36023/D

301

~~1795.~~

1796.

Einheimische

Giftgewächse

welche

für Menschen am schädlichsten sind.

Nach der Natur beschrieben

von

J. C. A. Mayer,

Königl. Geh. Rath und Leibarzt.

Mit illuminirten Kupfern.

Erstes Heft,

Wasserschierling, Stechapfel, Erdschierling und Bilsenkraut.

Berlin, 1798.

Gedruckt bey Georg Decker.

Joh: Adolph Meindtner
Jan 1828.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

Viele Unglücksfälle, zu denen der Genuß wild wachsender Giftpflanzen Gelegenheit gab, und die Unvollkommenheit der mehresten Abbildungen dieser Gewächse, haben das gegenwärtige Werk veranlasset. Bildliche Darstellung und Beschreibung sollen darin gemeinschaftlich wirken, die Kenntniß der schädlichsten in den preußischen Staaten und auch fast überall in Teutschland wildwachsenden Giftgewächse anschaulich zu machen. Man wird sich dann überzeugen, daß diese gefährlichen und sogar tödtlichen Gewächse nicht allein in großer Menge in Dörfern, Flecken und kleinen Städten neben den Wohnungen der Menschen wild wachsen, sondern daß sie auch selbst in den volkreichsten großen Städten neben Pallästen und in den schönsten Gärten anzutreffen sind.

Man gieng bis jetzt gewiß zu sorglos bey den Giftpflanzen vorüber, und wenn gleich von Zeit zu Zeit traurige Scenen die Aufmerksamkeit rege machten, so vergaß man doch nur zu bald die Leiden und den Tod der Unglücklichen, welche als Opfer dieser Sorglosigkeit gefallen waren.

Man vergaß sogar fast nach und nach eine verheerende Volkskrankheit, bey der es doch nicht unwahrscheinlich ist, daß in manchen Fällen der Saamen eines Giftgrases, welcher sich dem Getreide-Saamen beymischte, zu ihrem Ursprung viel beygetragen hat.

Der seegensvollen Regierung unsers guten Königes blieb es vorbehalten, auch in diesen Stück die Wohlfahrt des Staats zu befördern.

Das Hohe General-Direktorium, auf alle Staatsbedürfnisse stets wachsam, würdigte meine geringen patriotischen Bemühungen seines schmeichelhaften Beyfalls, und will durch Verbreitung dieser Schrift einen jeden in den Stand setzen, genaue Kenntniß der schädlichsten Giftgewächse zu erhalten. Gewiß das schicklichste Mittel den Zweck zu erreichen, daß sie in der Nähe der Wohnungen der Menschen ausgerottet werden, und daß Gesundheit und Leben mehr gesichert wird.

Ich habe mich in dieser Volksschrift nur auf das gemeinnützigste eingeschränkt, denn, je mehr man Gegenstände häuft, desto mehr theilt man die Aufmerksamkeit, und zieht sie oft vom wichtigsten ab.

Es soll dieses Werk, wie auch schon der Titel sagt, nicht alle Giftgewächse enthalten, sondern nur die schädlichsten, welche in den preußischen Staaten wild wachsen. Man muß hier also nicht alle und jede schädlichen Gewächse anzutreffen glauben, sondern nur diejenigen, deren Genuß bey Menschen gefährliche Folgen hat, und sogar den Tod nach sich ziehen kann. Ich habe daher diejenigen schädlichen Gewächse übergangen, welche bloß einigen Ekel und gelindes Erbrechen erregen, oder etwas Schwindel bewirken, oder eine geringe Schärfe

haben. Milch, schleimige Getränke, Oehl, und dergleichen giftwiedrige Hausmittel mehr, welche fast jeder Landmann kennt, überwinden nebst den Kräften der Natur bald die Folgen ihres Genusses.

In Ansehung der Abbildung der Schwämme ist die Einrichtung getroffen, daß nur die nützlichsten eßbaren abgebildet werden, weil ihre Anzahl sehr geringe ist. Alle übrigen sind als Speise zu meiden.

Das Ganze besteht daher in zwey Heften, welche die schädlichsten Giftpflanzen enthalten, und in einem Anhang von eßbaren Schwämmen.

Vielleicht wünschet man, daß noch einige andere durch den Genuß den Menschen zwar schädliche, aber fast nie tödliche Gewächse, welche in den preußischen Staaten und überhaupt in Teutschland einheimisch sind, in ähnlicher Art beschrieben und abgebildet werden. In diesem Fall kann ich noch einige Hefte davon liefern, denn ich besitze die mehresten dieser Gewächse ebenfalls ganz neu und sehr genau nach der Natur abgebildet.

Einige eingeschlichene Druckfehler.

Seite	1	Zeile	4	statt	feuchten	ließ feuchten.
			19	—	der	— die
—	2	—	15, 16	—	Blädtchen	— Blättchen.
			51	—	Stalauerthor	— Stralauerthor.
			58	—	facpigen	— fachigen.
—	6	—	4	—	Hie	— Hier.
			13	—	nämlich	— nehmlich.
—	9	Dritte Figur —	4	—	Stemvel	— Stempel.
—	12	—	16	—	hie	— hier.
—	14	Sechste Figur —	2	—	dargestalt	— dargestelt.
			5	—	denen	— aus denen.
—	15		34	—	fast	— fest.

Wasser=

Wasser-Schierling,

Wüterich, giftiger Wüterich. (Cicuta virosa Linnaei.)

Der Wasserschierling ist ein Staudengewächs, welches allgemein in Deutschland und auch in den übrigen, ausser Deutschland gelegenen Preußischen Staaten ausgebreitet ist. Er vervielfältigt sich ausserordentlich, weil er zu den Doldengewächsen gehört und eine große Menge Saamen trägt.

Man findet ihn am häufigsten an feuchten Stellen, an Flüssen, oder nicht weit vom Ufer derselben. Hier wächset er auch am höchsten und breitet sich am meisten aus. Ferner steht der Wasserschierling in Sümpfen, in stehenden Wässern und Wassergräben. Auf Holz, welches mehrere Jahre im Wasser lag, findet man ihn ebenfals sehr häufig. Wenn er viel Feuchtigkeit zu seiner Nahrung erhält, so erreicht er wohl eine Höhe von drey Fuß und darüber, und dabey kann er sich dann allenthalben, von seiner Wurzel an gerechnet, in einer Entfernung von einem bis anderthalb Fuß ausbreiten. Steht er aber an niedern, feuchten Gegenden, so erreicht er oft kaum die Hälfte dieser Höhe und dieses Umfanges, und trägt dann auch nur sehr wenige Blumendolden.

Die Wurzel, welche auf der ersten Tafel in der ersten Figur abgebildet ist, hat entweder eine länglich-runde oder auch eine nach unten spitziger zusammenlaufende Knolle, welche in einigen Gegenden ihres Umfanges, und gemeiniglich mehr unten als oben mit einem dicht verwickelten Gewebe von Wurzelfasern umgeben ist. Die ganz junge Wurzelknolle hat fast immer eine rundliche Gestalt, welche zuweilen kugelförmig ist; je älter sie aber wird, desto länger pflegt sie sich auszustrecken, und zuweilen läuft sie dann beynahe spitzig zu. Sie hat äußerlich Absätze oder Ringe, welche in Kreisen um sie herum gehen. Die Anzahl dieser Ringe richtet sich nach der Länge der Wurzelknolle, und man findet ihre Anzahl gewöhnlich von vier bis neun. Der Hauptknolle treibt auch zuweilen längliche Nebenknollen und diese entstehen dann allemal in der Gegend, wo ein Ring liegt. Die Farbe der Knolle ist gelblich, und die Farbe der Wurzelzasern ist braun. Innerhalb ist die Wurzelknolle hohl und hat viele queergelegene Scheidewände, welche die Höhlung in Fächer abtheilen. Die zweyte Figur auf der ersten Tafel zeigt den Durchschnitt der Wasserschierlingswurzel. Die Größe jedes Faches richtet sich nach dem Theil der Wurzel, worin es liegt, und es verengern sich daher die Fächer immer mehr, je näher sie an die Spitze der Wurzel kommen. Wenn man die Wurzel zerschneidet, so fließt allenthalben ein gelber dicklicher Saft oder eine sogenannte Pflanzenmilch heraus, welche anfangs tropfenweise hervordringt und sich dann sammelt. Dieser Saft enthält das Gift der Pflanze in vorzüglicher Stärke, und er ist um so gefährlicher, da er süßlich schmeckt. Der Geruch der frischen Wurzel ist dem Pastinak ähnlich.

Der Stengel einer starken Wasserschierlings-Pflanze kann unten eine Dicke von anderthalb Zoll und darüber haben; er zertheilt sich aber bald in Aeste, und zwar immer gabelförmig nach allen Seiten, so daß dadurch eine sehr sperrige Ausbreitung des ganzen Gewächses entsteht. Ausserhalb ist er länglich gestreift und innerhalb hohl. Seine und seiner Aeste Farbe ist hellgrün; nur da, wo der Stengel aus der Wurzel entsteht, ist er röthlich, und es steigen oft röthliche Streifen zwischen dem Grünen eine ganze Strecke an ihm hinauf. Bey dem Ursprung des Stengels aus der Wurzel umgeben ihn viele Blätter mit Blattscheiden.

Die Blätter des Wasserschierlings sind zusammengesetzt und sehr groß; die unteren größesten haben wohl fast die Länge eines Fußes: je weiter sie aber nach oben kommen, je mehr nehmen sie an Größe ab. Unten, da, wo es entsteht, ist jedes Blatt häutig, umfaßt den Ast, bey dem es seinen Ursprung nimmt und bildet über diesen Ast eine häutige Scheide, deren beyde Ränder hervorstehen. In den mehresten und größesten Blättern theilt sich der häutige scheidenartige Theil des Blattes zuerst in ähnliche kleinere Häute, welche dann jede ein eigentliches Blatt tragen; in den kleinen oberen Blättern hat aber der häutige, scheidenartige Theil keine weitere Theilung, sondern trägt das eigentliche Blatt unmittelbar. Da, wo der schei-

denartige häutige Theil des Blattes das Blatt selbst trägt, verlängert er sich in dessen Mitte in einen runden streifigen Blattstiel.

Die Blättchen sitzen paarweise hinter einander; in den großen Blättern zählt man wohl sechs bis sieben Blättchen-Paare, doch in den kleineren oberen Blättern finden sich oft nur einige Paare. Jedes Blättchen ist glatt, länglich, entweder einfach und lanzetförmig, oder in einige Lappen von dieser Gestalt getheilt. Der Umfang jedes Blättchens hat spitzige Sägeeinschnitte.

Die Blätter sind zwey bis drey Zoll lang, und haben eine dunkelgrüne Farbe; die äußersten Spitzen ihrer Sägeeinschnitte aber sind weiß.

Die Blumendolden entstehen aus den Aesten des Stengels, den Blättern gegenüber. Sie sind gemeiniglich aus funfzehn bis zwanzig kleinen Döldchen zusammengesetzt. Jedes derselben steht auf der Spitze eines Blumenstiels oder Strales des blühenden Astes, und die Anzahl dieser stralenförmig auseinander gehenden Blumenstiele ist daher allemal der Anzahl der Döldchen gleich. In den Döldchen stehen zwanzig und einige Blümchen auf kleineren, ebenfals stralenförmig auseinander gehenden kleineren Blüthenstielchen beysammen. Die Strahlen oder Blumenstiele der Hauptdolde werden unten von gar keinem, oder nur von ein oder zwey kleinen Blädtchen eingefaßt, aber um den Ursprung der Stralen oder Blüthenstielchen eines jeden Döldchens sitzen mehrere strichförmige oder borstenartige Blädtchen. In der Hauptdolde sowohl als in jedem Döldchen, im Ganzen betrachtet, bilden die neben einander stehenden Blümchen eine Halbkugel.

Der Kelch jedes Blümchens macht einen kleinen kronenförmigen Kreis um den Fruchtknoten.

Jedes Blümchen hat fünf weisse Blumenblätter, welche wie ein umgekehrtes Kartenherz aussehen und ihre ausgebogene Spitzen in die Höhe krümmen. Jedes Blumenblatt gleicht dem andern fast an Größe, und daher kommen auch alle Blumen der Döldchen untereinander an Größe überein.

Staubträger oder männliche Geschlechtstheile sind in jedem Blümchen fünfe. Die weissen fadenförmigen Staubfäden sind rings um den Fruchtknoten befestigt, und jeder trägt einen rundlichen, weißlich-purpurfarbenen Staubbeutel, welcher einen ähnlich gefärbten befruchtenden Staub in der Blühezeit ausstäubt.

Der Fruchtknoten oder das untere, die Frucht enthaltende Stück des weiblichen Geschlechttheiles, besteht aus zwey kleinen rundlichen, in der Mitte verbundenen Knöpfchen, auf welchen zwey kurze weißliche niedergebogene, fadenförmige Griffel stehen, deren äussere Fruchtspitze oder Narbe den befruchtenden Staub aufnimmt.

In jeder Blume reift der Fruchtknoten zu einer fast eyrunden Frucht, welche sich in ihrer Mitte nach der Länge theilt, und dadurch zwey Saamen hervorbringt. Jedes Saamens innere Fläche, daß ist diejenige, wodurch beyde an einander liegen, ist flach und mit einem etwas erhabenen weißlichen Rand umgeben; die äußere Fläche hingegen ist etwas wenig rauh, und hat drey längliche herablaufende Erhabenheiten, zwischen welchen Rinnen liegen. Die Farbe des Saamens ist braun. Nicht in jeder Blume reiffen beyde Saamen, sondern in manchen Blumen, und zwar vorzüglich in denen, welche am äußeren Umfang der Döldchen liegen, reift oft nur einer.

Die Blumen blühen im Julius und August, und die Saamen reifen nach und nach. Die Saamen der zuerst aufgeblüheten Blumen reifen schon im August, und die der zuletzt blühenden gegen das Ende des Septembers.

Die ganze Pflanze hat einen sehr scharfen, reizenden Geschmack und betäubenden Geruch, und unter allen Theilen der Pflanze sind diese giftige Eigenschaften der Wurzel am meisten eigen. Wenn die Wurzel trocken ist, mildert sich der scharfe Geschmack derselben etwas, und der Geruch wird dann noch mehr verringert. Die frische Pflanze thut daher den meisten Schaden.

Es ist fast kein giftiges Gewächs in Deutschland und insbesondere in den preußischen Staaten, von dessen giftigen Wirkungen mehr traurige Beyspiele aufzustellen wären, als vom Wasserschierling. Dieses gründet sich nicht allein auf seine starken giftigen Eigenschaften, wodurch es alle übrige einheimische, scharfe und betäubende Pflanzen übertrifft, sondern auch auf die große Menge, in der es wächset, auf seine große Vervielfältigung und auf seinen Standplatz in allen Städten und Dörfern, welche an großen uud kleinen Flüssen und Landseen liegen. Selbst hier, mitten in Berlin, nach der ganzen Länge der Spree und der damit verbundenen Kanäle, trifft man Wasserschierling in der größten Menge an, und mit dem Bauholz wird er sehr häufig aus dem Wasser nach vielen andern Gegenden der Stadt verschleppt. Noch im vorigen Sommer sah ich zufällig ein Stück Bauholz vor dem Stalauerthor aus der Spree wegfahren, worauf allein fünf Wasserschierlings-Pflanzen zwischen Rinde und Holz sich angesetzt hätten. Eine ähnliche Verschleppung des Wasserschierlings mit Bauholz gab in eben dem Sommer die Veranlassung zu einer sehr tragischen Begebenheit, welche ich hernach erzählen will.

In den Gärten, welche sich gegen Flüsse endigen, steht die Wasserschierlings-Pflanze oft in der Nähe des Wassers auf den Gartenbeeten, zwischen den Gartengewächsen, und man kann dann die junge runde Knolle des Wasserschierlings mit einer Sellerieknolle sehr leicht verwechseln, wenn man nicht in jener den auch schon in jungen Knollen zu bemerkenden facpigen Bau und den stärker betäubenden Geruch wahrnimmt.

Der Wasserschierling oder Wüterich ist ein betäubend scharfes Gift, und davon lassen sich auch alle Zufälle, welche er hervorbringt, wenn ihn Menschen geniessen, erklären.

Als Gift für Menschen sind, der Erfahrung nach, gemeiniglich die Wurzeln, entweder aus Unwissenheit oder Bosheit angewendet worden; und zwar aus Unwissenheit, wenn man sie für Sellerieknollen hielt, und sie zu Speisen, besonders Fleischbrühen, hinzusetzte, oder wenn Kinder sie als eine andere eßbare Wurzel verschluckten, oder wenn sie statt Sellerieknollen in Brandtwein geworfen wurden, um denselben zu verstärken und berauschender zu machen. Kinder verschlucken auch bisweilen den Saamen.

Die unmittelbaren Folgen des Genusses des Wasserschierlings sind Kopfschmerzen, Betäubung, Sausen vor den Ohren, Herzensangst, Eckel, tieffe Ohnmachten und Schlafsucht. Diese, von der betäubenden Kraft herrührenden Zufälle werden oft von andern heftigen, von der Schärfe der Pflanze herrührenden Zufällen begleitet. Dieses sind dann Geschwulst der Zunge, brennende Schmerzen im Magen oder in den Gedärmen, krampfhaftes Erbrechen, heftiges Entzündungsfieber, Krämpfe, Irrewerden oder Raserey. Ist der Grad der Vergiftung so groß, daß er den Tod nach sich zieht: so folgt diesen Zufällen ausserordentliche Entkräftung, welche sich besonders durch eine sehr große Schwäche der Sinnen und durch Zittern der Glieder zeigt. Hände und Füße werden kalt, und endlich giebt der Vergiftete unter stillem Irrereden den Geist auf. Bey einem geringeren Grade der Vergiftung sind die Zufälle dem Grade und der Menge nach geringer, und die letztern erfolgen gar nicht.

Nach dem Tode des Vergifteten zeigen sich am Körper äußerlich viele große schwarzblaue Flecken, besonders im Gesicht, auf dem Rücken, am Unterleibe und an den Lenden. Es sehen auch wohl zuweilen ganze Gliedmaßen und zuweilen fast der ganze Körper schwarzblau aus. Der ganze Körper, besonders aber Unterleib und Gesicht, schwellen stark auf und aus dem Munde dringt Schaum. Im Magen und in den dünnen Gedärmen findet man braune oder schwarzblaue Flecke, da, wo das innere Häutchen abgeht, und in diesen Gegenden zeigt sich der Magen auch sehr dünne; in seltneren Fällen fand man ihn sogar angefressen und durchfressen. Die Lunge ist zuweilen an einigen Stellen roth oder bräunlich; ersteres war Folge der Entzündung, letzteres Folge des Brandes. Die Blutgefäße des Gehirns strotzen von Blut, und das Blut ist aufgelöset. Die Leiche bleibt öfters zehn bis zwölf Stunden, ja noch länger nach dem Tode warm, und geht sehr schnell in Fäulniß.

Ich will zum Beschluß einige hier in Berlin und in der Nähe vorgefallene traurige Begebenheiten von der schrecklichen Wirkung des Wasserschierlings erzählen.

In Potsdam geschah vor mehreren Jahren eine Vergiftung auf folgende Art. Es glaubte eine Frau, welche sich mit Brandteweinschenken abgab, in ihrem Brandtewein eine Sellerieknolle gelegt zu haben; sie hatte aber aus ihrem an der Havel gelegenen Garten eine Wasserschierlings-Knolle ergriffen. Der Brandtewein roch darnach sehr kräftig. Fünf Soldaten der Garde tranken davon zuerst, und schon in einer Viertelsstunde entstanden die obigen Zufälle. Es starben zwey dieser Unglücklichen unter jenen beschriebenen schrecklichen Leiden, und die drey andern, welche weniger getrunken hatten, genasen mit Mühe; sie litten aber noch lange an großer Nervenschwäche.

Im vorigen Jahre, im Monat May, spielten vier Kinder von verschiedenem Alter auf dem Schinkenplatz in Berlin, wo Bauholz lag. Sie brachen die Rinde vom Holz ab und fanden Wurzeln, welche kleinen runden Rüben glichen, spielten damit und endlich verschluckten sie dieselben. Unglücklicherweise waren dieses Wasserschierlings-Wurzeln, und in noch weniger als einer Stunde äusserten sich auch schon bey diesen zarten Geschöpfen die traurigen Folgen des Giftes. Eines davon, fünf und ein viertel Jahr alt, starb nach dem Genuß des Giftes unter den oben beschriebenen Zufällen, binnen sieben Stunden; zwey andere wurden noch durch den Rath, welchen der geschickte hiesige Stadtphysikus, Herr Ober-Medizinalrath Welper ertheilte und durch die Bemühungen des gerichtlichen Wundarztes Herrn Engel, mit dienlichen Mitteln gerettet; das vierte Kind aber erbrach sich von selbst, und bedurfte keiner weitern Hülfe. Wahrscheinlich hatte es am wenigsten vom Gifte gegessen.

Im August des Jahres 1794 gingen zwey Söhne des Cossäten Michael Verweck aus einem zum Dorfe Kay, Züllichauischen Kreises gehörigem Vorwerke, mit anderen größeren Hütekindern in einen fast ausgetrockneten Sumpf. Der ältere Sohn des Verweck war sechs Jahre, der jüngere vier Jahre alt. Sie zogen Stengel und Wurzeln des Wasserschierlings aus dem Sumpf und wuschen solche ab. Die älteren Kinder sagten, es sind wilde Moorrüben, schabten die Wurzel und ermunterten jene beyden Knaben und ein Mädchen, davon zu essen. Die beyden Knaben kehrten darauf taumelnd nach Hause zurück, woselbst sie sinnlos zur Erde fielen. Da der bald dazu kommende Vater an seinem älteren Sohne keine Bewegung und kein Zeichen des Lebens bemerkte, so hob er ihn von der Erde auf, um ihn, als eine Leiche, auf Stroh zu legen. Bey dem Aufheben bemerkte er jedoch ein schwaches Athemholen, und goß ihm darauf Wasser und Milch in den Mund, welches er auch gut niederschluckte. Darauf ward dieses Kind gerüttelt und gerieben, bis es sich zu würgen anfing. Der jüngere Sohn blieb während der Zeit, in der man sich mit dem älteren beschäftigte, in beständigem Taumel und Schwindel, und war bewußtlos, wie ein sehr Trunkener. Er konnte sich nicht auf den Füßen erhalten und drehete die Augen krampfhaft. Eins der andern Kinder, so dazu kam, entdeckte, daß sie geschabte wilde Mören oder Moorrüben gegessen hätten. Man schickte darauf

einen reitenden Bothen nach der eine Meile davon liegenden Stadt Züllichau zu dem berühmten Arzt, Herrn Hofrath D. Ungnade, der mir diesen Fall gefälligst mittheilte.

Dieser sandte sogleich eine Auflösung von vier Gran Brechweinstein in zwey Unzen abgezogenem Wasser, mit der Anweisung, alle halbe Viertelstunden, jedem kranken Kinde einen halben Eßlöffel voll von der Auflösung zu geben, bis die Kinder sich stark gebrochen hätten. Zwischen dem Brechen sollten sie viel lauwarmes Wasser trinken. Schon nach der ersten Gabe brachen beyde Söhne des Verweck stark, und, da der Vater einige Rückkehr des Bewußtseyns bemerkte, so fuhr er mit dem Gebrauche der Arzney fort, bis der ältere Sohn in heftige Krämpfe verfiel, welche einige Minuten dauerten. Der jüngere Sohn kam bald zum Bewußtseyn. Man legte beyde Söhne in das Bette, und sie fielen in einen ruhigen festen Schlaf, aus welchem sie nach einigen Stunden, zwar abgemattet, aber ganz hergestellt erwachten. Sie leben noch beyde, und es ist weiter nichts widernatürliches an ihnen bemerkt worden.

Das Mädchen von sieben Jahren, welches auch etwas von der geschabten Wasserschierlings-Wurzel gegessen hatte, taumelte ebenfals, und war auch schwindlich; allein eine einzige Gabe jener Brechweinstein-Auflösung bewirkte schon bey derselben Erbrechen und Genesung.

Die beste Art, einen Menschen zu behandeln, welcher Wasserschierling genossen hat, ist folgende.

Bricht sich der Kranke von selbst, so sucht man das Brechen durch lauwarmes Wasser mit etwas Butter oder Olivenöl (Baumöl) gemischt, zu befördern, besonders wenn er große Stücken der Pflanze verschluckt hat. Weiß man das letztere, der Kranke bräche sich aber doch nicht von selbst, ob er gleich sehr großen Eckel und Angst in der Herzgrube empfände, und es wollte auch nach lauwarmem Wasser mit Butter oder Oel kein Erbrechen erfolgen; so muß man ihm sogleich ein Brechmittel darreichen. Brechweinstein in Wasser aufgelöset und Brechwein (Aqua benedicta Rulandi) sind die dienlichsten, am schnellsten wirkenden Brechmittel. Erwachsenen Menschen giebt man Brechwein, welcher in allen Apotheken vorräthig ist, zu einem Eßlöffel voll alle halbe Viertelstunden. Kindern von acht bis vierzehn Jahren reicht man eben so oft einen halben bis dreyviertel Eßlöffel voll dar, und Kindern unter acht Jahren giebt man in eben den Zwischenzeiten zwey bis drey Theelöffel voll. Will man Brechweinstein geben, so lässet man sechs Gran in sechs Loth abgezogenes Wasser auflösen. Erwachsenen giebt man davon alle halbe Viertelstunden zwey Eßlöffel voll, Kindern von acht bis vierzehn Jahren einen bis anderthalb Eßlöffel voll, und Kindern unter acht Jahren etwa einen Eßlöffel voll.

So bald der Vergiftete keine Stücken des Wasserschierlings mehr ausbricht, und dieß trift gemeiniglich zu, wenn etwa drey bis viermal vorher gebrochen ist, so hört man auf, Brechmittel zu geben, und verordnet sogleich das Hauptmittel gegen die flüchtigen betäubenden Stoffe dieser Giftpflanze, nemlich Pflanzensäuren, und wo diese nicht hinreichend sind, Vitriolsäure.

Man giebt alle Säuren am besten in Getränken aufgelöset, und sehr verdünnet, und lässet dergleichen Getränke nicht nur trinken, sondern auch, und zwar vorzüglich bey Kindern, in Clystiren anwenden.

Allenthalben sind von solchen Getränken, welche Pflanzensäuren enthalten, Buttermilch, Waddicke oder Molken, Wasser mit Bier- oder Weinessig gemischet, vorräthig, oder man kann auch leicht in ein Berliner Quart Wasser ein Loth Weinstein-Rahm (Cremor tartari), oder den Saft von einer bis zwey Zitronen oder ein Quentchen Sauerklee-Salz mischen. Man macht auch künstliche Molken aus aufgekochter Milch, der man Essig oder Weinstein-Rahm zufügt, bis sie gerinnt. Wären diese Pflanzensäuren noch nicht hinreichend, und man will und muß die Vitriolsäure anwenden, so mische man unter ein Quart Wasser ein bis anderthalb Quentchen Vitriolspiritus. Essigdämpfe einzuathmen ist dem Vergifteten ebenfals sehr zuträglich, und es ist auch vortheilhaft für ihn, wenn er fleißig mit Essig gewaschen wird. Das Getränk muß überhaupt zwar säuerlich, aber nicht scharfsauer und auch nicht zu kalt, sondern verschlagen seyn. Man kann ihm auch allenfals etwas Zucker hinzusetzen. In eben der Art, als man es trinkt, kann man es auch zum Clistier anwenden.

Endlich muß man den Vergifteten auch angenehm zu beschäftigen suchen, um, wo möglich tiefen Schlaf und Ohnmacht zu vermeiden. Zu diesem Zweck kann man ihm auch gleich eine Spanische Fliege, einer Hand groß, im Nacken legen.

Das weitere Verfahren muß nach den Verordnungen eines geschickten Arztes eingerichtet werden.

Cicuta virosa. Wasser-Schierling.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 8.

Fig. 1.

Fig. 2.

Bernard Laurent pinxit.

Lud. Schmidt Soulpf.

Cicuta virosa. *Wasser-Schierling.*

Wurzel.

Fig. 1.

c
B
c
B
A
a
b
b
a
b
a
b
a

Beschreibung
der Kupfertafeln vom Wasserschierling.

Beschreibung der ersten Kupfertafel.

Erste Figur.

Sie stellt einen Zweig der Wasserschierlings-Pflanze dar, welcher ein Blatt, eine Blumendolde und eine abgeblühete Blumendolde mit reifen Saamen trägt.

a. Der Zweig selbst;
b. ein kleines oberes Blatt;
c. die ganze oder algemeine Blumendolde;
d. der kleine Zweig, welchen sie trägt;
e. e. e. einige der großen oder Hauptstrahlen der algemeinen Blumendolde, welche sich an der Spitze des Zweiges (d) auseinander breiten;
f. einige einzelne, kleinere, besondere Blumendolden oder Döldchen.
In jedem solchen Döldchen tragen die kleineren an der Spitze der Hauptstrahlen ebenfalls strahlig auseinander laufenden Blumenstielchen die einzelnen Blumen.
g. g. einzelne Blumen des Döldchens (f);
h. Zweig, welcher die abgeblühete und nun mit reifen Früchten besetzte Dolde trägt;
i. die allgemeine Dolde;
k. k. k. einige ihrer Hauptstrahlen;
l. l. einige kleine Döldchen;
m. m. m. einige ihrer strahlenförmig ausgebreiteten, die Frucht tragenden Blütenstiele;
n. n. n. einzelne Früchte, auf welchen man noch die beyden Griffel sieht. Jede Frucht besteht aus zwey Saamen.

Zweyte Figur.

Sie zeigt ein einzelnes Blatt des Wasserschierlings von mittlerer Größe.

a. Der Blattstiel;
b. b. b. die einzelnen Blättchen;
c. c. c. Lappen einiger Blättchen.

Dritte Figur.

Sie stellt eine einzelne aufgeblühete Blume von innen dar, so daß man deren Geschlechtstheile deutlich sehen könne.

a. a. Blumenblätter.
1. Ausbeugung an der Spitze eines Blumenblattes, wo man wegen der Umbeugung etwas von der äußern Fläche desselben wahrnimmt.
b. b. Staubträger. Die fünf Staubträger liegen zwischen den Blumenblättern, und die Buchstaben bb stehen auf den Staubfäden.
c. c. Staubbeutel.
Anmerk. b und c zusammen machen einen ganzen Staubträger oder männlichen Geschlechtstheil aus.
d. Fruchtknoten;
e. e. Griffel. Die Spitze jedes Griffels bildet die Narbe.
Anmerk. d und e zusammen bilden einen Stempel oder weiblichen Geschlechtstheil, deren also jede Blume zwey besitzt.

Vierte Figur.

Sie stellt die aufgeblühete Blume des Wasserschierlings dar, wie sie von unten anzusehen ist.

a. Ein Blumenblatt.
1. Ausbeugung an seiner Spitze.
b. ein Staubfaden;
c. ein Staubbeutel;
d. der abgeschnittene kleine Blumenstiel;
e. der Kelch.

Fünfte und sechste Figur.

Die fünfte Figur zeigt eine reifende Frucht in natürlicher Größe, und die sechste Figur bildet eben diese Frucht ab, so wie sie sich unter einem stark vergrößernden Glase darstellt.

a. Die Frucht;
b. b. die beyden Saamen, aus welchen sie besteht;
1. 1. 1. Rippen der Saamen;
c. c. Griffel;
d. d. vertrocknete Narben an der Spitze der Griffel;
e. e. kleiner Kelch, welcher als eine Krone auf der Frucht sitzt;
f. Fruchtstiel.

Siebente und achte Figur.

Die siebente Figur zeigt eine völlig reiffe Frucht, die sich schon in der Mitte in ihre beyden Saamen theilt, welche nun bereit sind, von der geringsten Gewalt fortgerissen zu werden. Die achte Figur zeigt eben diese Frucht, wie sie sich unter einem stark vergrößernden Glase darstellt.

b. b. die beyden Saamen;
1. 1. Rippen der Saamen;
c. c. Griffel;
f. Fruchtstiel;
g. Ort, wo er sich spaltet und nach jedem Saamen ein besonderes Aestchen giebt.

Beschreibung der zweyten Kupfertafel.

Erste Figur.

Sie stellt eine große, schon viele Jahre alte Wasserschierlings-Wurzel dar, an welcher noch der Anfang der abgeschnittenen Blätter und Stengel sichtbar sind.

A. Schierlingswurzel oder Knolle;
a. a. a. Absätze oder Ringe derselben.
b. b. b. Wurzelzasern;
B. B. abgeschnittener Stengel;
C. C. abgeschnittene Blattscheiden;
D. Hauptstiel eines großen Blattes;
e. e. einige einzelne Seitenblätter des großen Blattes.

Zweyte Figur.

Sie stellt den länglichen Durchschnitt einer Wasserschierlingswurzel dar, damit man deren innern Bau übersehen kann.

A. Die Wurzel.
a. a. Dicke ihrer äußern Substanz;
b. b. b. queergelegene Scheidewände;
c. c. c. Fächer;
1. 1. 1. engere Fächer an der Spitze der Wurzel;
d. d. d. Wurzelzasern;
e. e. e. Flecke, welche von dem herausfliessenden gelben Saft entstehen;
B. B. zerschnittene untere Stücke der Blattscheiden.

Stechapfel,

Dornapfel, Igelkolbe. (Datura Stramonium.)

Dieses Sommergewächs wächset fast überall in Deutschland wild und vervielfältiget sich ausserordentlich stark. Man findet es an Wegen, Zäunen, Hecken, Geländern und auf freyen, selten betretenen Plätzen, in Dörfern und Städten, auch steht es auf Schutthaufen; am häufigsten wächset es aber auf Kirchhöfen. Hie und da steht es auch an den Rändern und in den Furchen der Ackerstücke.

Die Größe des Gewächses richtet sich nach dem Boden. In dürrem Sand wird es kaum einen Fuß hoch, und trägt nur einige wenige Früchte; es kann aber auch in einem von Thon und Sand gemischten Boden drey Fuß und darüber hoch werden und sich sehr weit und sperrig ausbreiten, so daß es das Ansehen eines kleinen Strauches erhält.

Die Wurzel ist ästig, sie enthält wenig Saft, und ist vielmehr von zähen Fasern zusammengesetzt. An Farbe ist sie weiß. Ihre Größe überhaupt, und insbesondre ihre Dicke, richtet sich nach der Größe der Pflanze; bey großen Pflanzen kann die Hauptwurzel oder der Wurzelstamm einen halben Zoll und darüber im Durchschnitt haben.

Der Stengel ist ästig und zwar gabelförmig ausgebreitet, nämlich so, daß er selbst in zwey Hauptäste getheilt wird, jeder von diesen wiederum zwey kleinere Zweige hervorbringt und es so bis zur letzten Theilung fortgeht. Die Theilung geschieht mehrentheils in der Art, daß der eine Zweig fast in der nämlichen Richtung des Astes, der ihn erzeugt, fortgeht, der andere aber von der Richtung dieses Astes sich schräge abbeugt. Aeusserlich sind der Stengel und seine Aeste zwar glatt, aber sie werden mit einer etwas klebrigen Feuchtigkeit überzogen, welche aus den Gefäßen der Rinde des sehr saftigen Stengels und der Aeste ausschwitzet. Der Umkreis des Stengels und seiner grösseren Aeste ist nicht ganz rund, sondern er hat eine oder zwey etwas hervorstehende Ecken, welche man bey dem Anfühlen leicht bemerkt. Die Farbe des Stengels und der Aeste ist hellgrün.

Die Blätter sind dünn, häutig und schlaf. Ihre Länge, wiewohl sie etwas verschieden ist, beträgt doch mehrentheils ein bis zwey Zoll und darüber, und ihre größte Breite, etwas unter der Mitte genommen, ist gemeiniglich ein bis anderthalb Zoll. In ihrem Umkreise haben die längsten Blätter sieben bis eilf hervorragende zugespitzte Lappen oder sogenannte Zähne, zwischen welchen nicht selten noch kleinere liegen. Kürzere Blätter haben wenige, schwächer hervorragende Zähne. An der Grundfläche sind die größeren Blätter ausgebogen, und an dem entgegengesetzten Ende laufen sie in eine etwas gebogene Spitze aus; kleinere Blätter haben den Ausschnitt an der Grundfläche nicht. Jedes Blatt hat einen schwanken, etwas herabgebogenen, nachgiebigen Blattstiel, welcher ohngefähr halb so lang ist, als das Blatt selbst. Die Farbe der Blätter und Blattstücke ist dunkelgrün.

Die Blumen brechen in den Winkeln der gabelförmigen Theilungen der Aeste hervor, und werden auf hellgrünen, etwas steifen, sehr kurzen runden Blumenstielen getragen. Die Länge des Blumenstiels beträgt etwa den vierten oder fünften Theil der Länge der Blumen.

Der glatte, häutige Kelch oder die äußere grüne Decke der Blumen ist etwa einen Zoll lang, und beträgt fast die Hälfte der Länge der Blumenkrone. Unten ist er etwas bauchig ausgedehnt, oben ein wenig zusammengezogen, an seiner Mündung aber wiederum etwas erweitert. Er wird der Länge nach in fünf Falten gefaltet, und jede endigt sich an der Mündung des Kelches in einen spitzen, schmalen Lappen oder Zahn. Die Farbe des Kelches ist hellgrün, wie die Farbe der Blumenstiele.

Die große, zwey Zoll lange, schneeweiße Blumenkrone ist trichterförmig gestaltet; sie ist ebenfals der Länge nach in fünf Falten zusammengelegt. Jede dieser Falten endigt sich bey der weitern Mündung der Blumenkrone zuletzt in eine etwas gebogene Spitze.

Staubträger oder männliche Geschlechtstheile sind in jeder Blumenkrone fünf an der Zahl. Ihre Staubfäden sind fadenförmig, steif, weiß an Farbe, und haben gegen drey Viertheile der Länge der Blumenkrone, oder eine Länge von ohngefähr anderthalb Zoll. Unten und bis über die Mitte ihrer Länge sind sie an der Blumenkrone angewachsen, jedoch jeder besonders; oben aber liegen sie frey, etwas auseinander gebreitet und neigen sich dabey nach innen. Auf der Spitze eines jeden Staubfadens ist ein kleiner eyrunder, aufrecht stehender, wachsgelber Staubbeutel befestigt, welcher sich noch mehr nach innen gegen den Stempel neigt. Die Staubbeutel enthalten einen eben so gefärbten Blumenstaub, welcher zur Zeit der Befruchtung aus ihnen ausfliegt und sich auf die Narbe oder den obern Theil des Stempels hinlegt.

Jede Blume hat einen weiblichen Geschlechtstheil oder Stempel, aus dessen unteren Theil oder Fruchtknoten die Frucht entsteht. Der Stempel steht senkrecht in der Mitte der Blume und ist etwas weniges länger, als die ihm zur Seite stehenden Staubträger. Der in der Blumenkrone eingeschlossene Fruchtknoten ist eyrund, etwa drey Zehntheil eines Zolles lang und zwey Zehntheil desselben breit. Er wird durch vier schwache Furchen der Länge nach in vier gleiche Theile getheilt, und hat überaus viele kleine, weiche, spitzige Hervorragungen. Seine Farbe ist hellgrün. Auf der Spitze des Fruchtknotens erhebt sich ein langer dünner, am Umfange runder, brauner, senkrecht stehender Griffel, und an dessen Ende findet man eine etwas breitere, kolbenartige, ebenfals senkrecht stehende, feuchte, dunkelbraun gefärbte Narbe. Diese etwa zwey Zehntheile eines Zolles lange Narbe, hat viele kleine Vertiefungen, um den Fruchtstaub, wenn er aus den Staubbeuteln fliegt, desto besser aufnehmen zu können.

Nach der Befruchtung vertrocknen Narbe, Griffel, Staubträger und Blumenkrone und fallen ganz ab; der Kelch aber vertrocknet nicht ganz, sondern es bleibt etwas weniges von seinem Grundstück unten frisch und grün, verdickt sich und schlägt sich nach und nach gegen den Blumenstiel zurück.

Der in eine Fruchtkapsel sich verändernde und weiter fortwachsende Fruchtknoten, erreicht ohngefähr die Größe einer Wallnuß, wenn er reif ist, und dann hat er etwa die Länge von fünfviertel bis anderthalb Zoll und die Breite von dreyviertel bis einem Zoll. Die länglicht-runde Gestalt, welche die Frucht oder der Stechapfel von Anfang hatte, bleibt zwar, aber die kleinen Spitzen des Fruchtknotens wachsen dabey in weiche, etwas gebogenen Stacheln von der Länge eines viertel Zolles aus. Die äussere Schaale der Fruchtkapsel besteht aus vier gleich großen Stücken, welche durch vier senkrecht laufende Näthe vereinigt werden. Unreif hat diese Schaale eine hellgrüne und reif eine graue Farbe. In der Mitte des innern Raumes der Fruchtkapsel erhebt sich eine Verlängerung des Fruchtstiels; diese theilt sich dann in vier häutige, geaderte, hellgelbe, dünne, senkrecht stehende und unter vier rechten Winkeln gleichweit von einander entfernte Seitenblätter, und durch diese wird der innere Raum der Saamenkapsel in vier Fächer geschieden. An jedem dieser vier Seitenblätter oder Scheidewände bildet sich ein länglichter Wulst, welcher eben so häutig und aderich ist, als die Scheidewand selbst. In zwey schmaalen länglichen Rinnen neben jedem Wulst liegt der Saamen in Reihen über einander, so daß in der ganzen Fruchtkapsel acht längliche Reihen von Saamen angetroffen werden, und in jeder Reihe zählet man dreyßig Saamen und darüber.

Jeder Saame ist fast nierenförmig gestaltet, aber doch nicht ganz vollkommen, denn er endigt sich an der schmaalen Seite, wo der Keim aus einer vertieften Spalte hervorbricht, in einen mehr geradelinigten, als ausgebogenen Rand. Beyde etwas erhabene Oberflächen des Saamens haben viele kleine wellenförmig aneinander liegende Hügel. Die Farbe der Saamenhaut ist braunschwarz, das Innere des Saamens ist weiß. Jeder Saame befestigt sich durch einen Faden, der dessen ernährende Gefäße einschließt an der Gegend, wo die Scheidewände der Fruchtkapsel von der Verlängerung des Fruchtstiels entstehen.

Wenn die Saamen reif sind, reißet die Fruchtkapsel von der Spitze an nach ihren vier Näthen auseinander und dann zerstreut der Wind die nur noch locker befestigten Saamen.

Von der Mitte des Monats May bis gegen das Ende desselben dringen die jungen Stechapfel-Pflanzen aus der Erde; am Ende des Junius, im Julius und bis Anfang des Augusts blühen sie, und im September reift der Saame. Doch kann sehr warme Witterung die Pflanzen auch schon früher aus der Erde locken und auch sowohl ihre Blüthezeit als Reife beschleunigen.

Der Stechapfel gehört der Erfahrung nach, zu den scharfen und betäubenden Giften; letzteres beweiset dessen widriger, den Kopf einnehmender und Schwindel erregender Geruch, und ersteres der scharfe bittere Geschmack der Pflanze. Die betäubende Wirkung des Stechapfels ist indessen die stärkste. Seine Ausdünstung kann in der Entfernung einer Elle und mehr, schon Schwindel und Eckel bey empfindlichen Menschen erregen. Unter allen Theilen des Stechapfels sind die Saamen am giftigsten, und durch diese, welche die Kinder so oft aus den von ihnen zum Spielwerk angewendeten Stechapfel-Früchten ausmachen und zuweilen unvorsichtig verschlucken, entsteht so manche traurige Vergiftung. Frevelhafte Menschen, welche es wissen, daß der Saame des Stechapfels eine berauschende oder Schwindel erregende Kraft hat, und daß er die Einbildungskraft verwirrt, mißbrauchen ihn auch absichtlich zu boshaften Handlungen.

Endlich werden auch die Stechapfel-Saamen zuweilen mit den gewürzhaften Saamen des Schwarzkümmels verwechselt und dafür verkauft. Der letztere Betrug ist indessen dadurch leicht zu erkennen, daß die Schwarzkümmel-Saamen etwas kleiner sind und zerquetscht würzhaft riechen; dagegen die Stechapfel-Saamen zerquetscht oder auch nur blos gerieben, ihren betäubenden Geruch sogleich offenbaren.

Der Genuß der Theile des Stechapfels und besonders des Saamens bewirkt starke Fieberhitze, Schwindel, Sinnlosigkeit, Verlust des Gedächtnisses, Raserey, Zuckungen, Lähmungen, großen Durst, zuweilen sogar Wasserscheue, zuweilen Verlust der Sprache, Funkeln der Augen, Erweiterung des Augensterns, Knirschen mit den Zähnen, Röthe und Geschwulst des Gesichts, Brennen im Magen und starkes Anschwellen des Unterleibes. Der Tod erfolgt gemeiniglich unter Zuckungen und Raserey.

Nach dem Tode schwillt der Leib und die Zunge sehr stark an, es läuft viel stinkende Feuchtigkeit aus dem Munde, der Leib zeigt äusserlich, so wie die Eingeweide, viele blaue oder braune Streiffen und Flecke. Das Herz ist voll aufgelösetes Blut; die Hirngefäße sind stark mit Blut aufgetrieben, und nicht selten findet man ausgetretenes Blut in den Hirnhöhlen und um das Gehirn herum. Hat der Vergiftete Stechapfel-Saamen genossen, so findet man ihn oft noch in den Gedärmen, dem Anscheine nach unverändert.

Beyspiele der tödtlichen Wirkung des Stechapfels sind in großer Menge in den Schriften der Aerzte aufgezeichnet. Eine Sammlung von vielen dergleichen Fällen ist in Gmelins Geschichte der Pflanzengifte zusammengetragen. Da aber allemal neuere Begebenheiten, welche unter unsern Augen geschahen, und für unsere Mitbürger traurig ausfielen, den meisten Eindruck machen, so will ich einige solche Fälle erzählen. Sie kommen überaus häufig vor, und eben dadurch wird die Nothwendigkeit, die Stechapfelpflanzen in Städten und Dörfern auszurotten, dringend in die Augen leuchten.

Unser berühmte Arzt, Herr Hofrath Heim, hatte in Spandau, wo er ehedem als Physikus stand, die Gelegenheit, eine Vergiftung durch den Stechapfel zu beobachten. Er beschrieb diesen Fall sehr belehrend in des Geh. Rath Selle neuen Beyträgen zur Natur- und Arzeneywissenschaft, im zweyten Theil S. 125. Ich will hier einen Auszug dieser Beobachtung anführen.

Es hatte ein Kind von anderthalb Jahren im Jahr 1781. gegen Abend mit den Saamen des Stechapfels gespielt, einige davon in den Mund genommen und herunter geschluckt, und schon sechs Stunden darauf war es gestorben. Die Mutter berichtete dem Arzt, daß das Kind eine Stunde darauf, nachdem es den Saamen verschluckt hatte, ganz steif geworden sey, so daß man keinen Arm und Fuß an demselben hätte bewegen können; diese Steifigkeit hätte dann nach und nach nachgelassen, und dabey wäre ein Erbrechen entstanden, wobey das Kind einige Stechapfel-Saamen auswarf. Die Mutter gab darauf dem Kinde Milch, und nachdem es sich noch einigemal gebrochen hatte, wäre es ruhig geworden und hätte dem Anscheine nach geschlafen; gegen Mitternacht aber hätte das Kind angefangen zu röcheln, ein blutiger Schaum sey ihm vor den Mund getreten, die Gesichtsfarbe sey braun geworden, und bald darauf sey es ohne alle Zuckungen oder irgend eine Bewegung des Körpers verschieden. Bey der Besichtigung fand man den Unterleib sehr stark aufgetrieben; am Unterleibe sowohl als an allen andern Gliedmaßen, besonders aber an den Lenden, zeigten sich ausserordentlich viele braune Streiffen; das Gesicht war ganz dunkelbraun und vor dem Munde stand ein blutiger Schaum. In der Höhle des Unterleibes war ungemein viel gelbes Wasser, und sämtliche Gedärme waren stark von Luft ausgedehnt, aber weder Magen noch Gedärme waren entzündet. Im Magen und in den dünnen Gedärmen waren keine Stechapfel-Saamen mehr zu finden; sie waren zwanzig und einige an der Zahl, schon in die dicken Gedärme übergegangen und man fand sie im blinden Darm und im Grimdarm. Diese Saamen waren mehrentheils noch unreif und sahen mehr grün als schwarz aus; sie waren noch fast gar nicht von der Verdauung angegriffen oder aufgelöset. Leber und Milz hatten eben solche braune Streiffen, als der äussere Körper; auch an den Lungen, welche nicht entzündet waren, fand man ähnliche braune Streiffen. Der Herzbeutel war voll Wasser, das Herz selbst war welk, und sowohl seine Höhlen als die damit verbundenen großen Blutgefäße waren mit dünnem, flüssigem, aufgelösetem Blut angefüllt. Alles dieses waren die bestimmtesten Beweise, daß nicht sowohl die Schärfe, sondern vorzüglich die flüchtigen, betäubenden und das Blut auflösenden Bestandtheile des Stechapfel-Saamens hier als Gift gewürkt und getödtet hatten, denn die Saamen waren durch die Verdauungskräfte noch nicht so angegriffen, daß sich ihre festen, schärfen Theile hätten entwickeln können.

Eine zweyte ähnliche traurige Geschichte berichtete der Physikus Doktor Goedecken aus Cottbus, unter dem 15. Julius 1794. an das hiesige Königl. Ober-Sanitäts-Collegium. Sie war folgende. Ein fast dreyjähriger Sohn des dasigen Bürgers und Schneidermeisters Oheim hatte am 12. Julius Abends um 7 Uhr, von andern grösseren Kindern unreife, noch weisse Stechapfel-Saamen erhalten, welchen diese Kinder bey der, nahe am dortigen Amte gelegenen Wachsbleiche aus den Früchten dieser Pflanze ausgemacht hatten. Das kleine Kind hatte die Saamen sogleich gegessen, und schon in einigen Stunden darauf ward es von den heftigsten Zuckungen angegriffen. Eine Stunde vor Mitternacht liessen die Eltern den Doktor Goedecken zu sich bitten, und obgleich nach einem von ihm verordneten Brechmittel, sowohl durch Erbrechen als Stuhlgang, viele Stechapfel-Saamen abgingen, so starb das Kind dennoch schon den 13. Julius, Morgens um 7 Uhr, unter den heftigsten Zuckungen. Bey der noch an demselben Tage, einige Stunden nach dem Tode, unternommenen Besichtigung des vergifteten Kindes, wobey aber nur der Unterleib geöffnet ward, fanden sich viele blaue Flecken äußerlich am Körper; der Magen zeigte mehrere entzündete Stellen; der gemeinschaftliche Gallengang war gespannt und zusammengeschnürt, und die Gallenblase war stark von Galle aufgetrieben, weil sie sich nicht gehörig hatte entleeren können. Hier hatte wahrscheinlich die Schärfe des Stechapfel-Saamens mehr gewirkt, als die in den sehr unreifen, mit wenig Geruch versehenen Saamen, noch nicht gehörig entwickelten, flüchtigen, betäubenden Stoffe.

Noch im vorigen Jahr berichtete der Physikus aus Züllichau, Doktor Ungnade, daß er in seinem Kreise öfteren Schaden durch den unvorsichtigen Genuß der Giftpflanzen überhaupt, und des Stechapfels

insbe-

Datura Stramonium. *Der Stechapfel.*

Fig. 2.

Fig. 1.

Fig. 3.

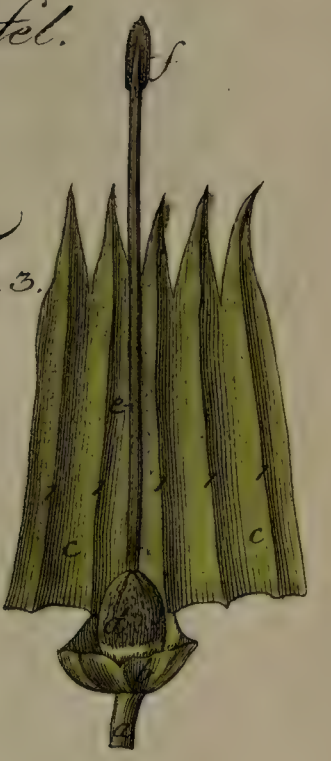


Fig. 6.

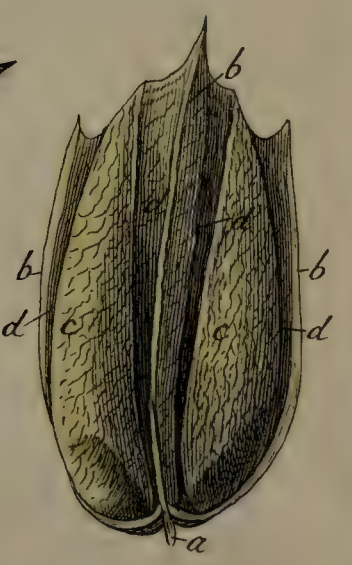


Fig. 5.

Fig. 4.

Fig. 7.

Fig. 8.

ernard Laurent pinxit.

Lud. Schmidt sculpsf.

insbesondere, erfahren habe, und empfahl daher eine allgemeine Belehrung zur näheren Kenntniß der Giftpflanzen auf das dringendste.

Die Behandlung eines Menschen, welcher durch den Genuß der Saamen oder anderer Theile des Stechapfels vergiftet wird, kommt mit derjenigen überein, welche ich bey der Abhandlung des Wasserschierlings angegeben habe. Ausserdem soll, der Erfahrung nach, das Waschen der Hände und Füsse sehr zuträglich seyn, den durch Stechapfel-Saamen Vergifteten aus der Betäubung zurückzubringen, wenn die Vergiftung nicht tödtlich war.

Beschreibung
der Kupfertafel des Stechapfels.

Erklärung der dritten Kupfertafel.

Erste Figur.

Sie stellt einen Ast der Stechapfel-Pflanze dar, an welchem Blüthe und Frucht zu sehen ist.

a. Der Ast selbst.
b. b. b. Blätter.
c. Eine noch nicht aufgebrochene Blumenknospe.
d. Eine völlig anfgeblühete Blume mit entfalteter Blumenkrone;
   1. der Kelch;
   2. die Blumenkrone.
e. Eine Frucht, welche sich zu bilden anfängt.

Zweyte Figur.

Sie stellt die an einer Seite nach der Länge gespaltene und auseinander gebreitete Blumenkrone dar, so daß man die innerhalb derselben liegenden und an ihr angewachsenen männlichen Geschlechtstheile oder Staubträger erblickt.

a. a. Die Blumenkrone.
b. b. b. b. b. Ihre fünf gebogenen Spitzen, welche am Ende der fünf Falten entstehen.
c. c. c. c. c. Die Fünf Staubträger;
   1. 1. die Staubfäden;
   2. 2. die Staubbeutel.

Dritte Figur.

Sie stellt den seitwärts der Länge nach aufgeschnittenen und ausgebreiteten Kelch dar, so daß man den innerhalb desselben liegenden weiblichen Geburtstheil oder Stempel erblickt, so wie er sich zur Zeit der Blüthe zeigt. Die Blumenkrone ist mit den Staubträgern weggenommen.

a. Blumenstiel.
b. Unterer Theil des Kelches, welcher zuletzt noch bey der Frucht zurückbleibt, wenn der übrige Theil des Kelches schon verdorret ist.
c. c. Oberer und größter Theil des Kelches, welcher gleich nach dem Abblühen verdorrt;
   1. 1. 1. 1. 1. die fünf Falten des Kelches.
d. Fruchtknoten, an welchem man schon die Spuren seiner Stacheln sieht.
e. Griffel.
f. Narbe.

Anmerk. d. e. und f. machen zusammen den Stempel oder weiblichen Geburtstheil aus.

Vierte Figur.

Sie stellt die fast reife Frucht des Stechapfels dar, welche aber noch nicht aufgerissen ist.

a. Fruchtstiel.
b. Zurückgebogener überbliebener verhärteter Theil des Kelches.
c. c. Schaalstücken der Fruchtkapsel, von denen man hier drey sehen kann, das vierte erblickt man nicht.
d. d. Näthe der Fruchtkapsel, von denen hier nur zwey sichtbar sind.
e. e. Stacheln der Frucht.

Fünfte Figur.

Sie stellt die Frucht des Stechapfels dar, wie sie sich öfnet, wenn der Saame zerstreut werden soll. Man sieht hier auch etwas von der inneren Fläche der hinteren Schaalstücke.

a. Fruchtstiel.
b. Zurückgebogener überbliebener verhärteter Theil des Kelches.
c. c. c. c. Die vier Schaalstücken der Fruchtkapsel, wie sie in den vier, von oben an geöfneten Näthen d. d. d. d. auseinander weichen.
e. e. e. Stacheln der Frucht.
f. f. f. Innere häutige Scheidewände.
g. g. g. Reihen, in denen die Saamen an diesen Scheidewänden liegen.

Sechste Figur.

Sie stellt die Scheidewände der Fruchtkapsel dar; die Saamen sind davon weggenommen, damit man die Rinnen sehen kann, in denen sie lagen.

a. Verlängerung des Fruchtstiels innerhalb der Saamen- oder Fruchtkapsel, zu den Scheidewänden hin.
b. b. b. Drey hier zu übersehende Scheidewände.
c. c. Ihre Wulste.
d. d. d. d. Längliche Rinnen, worin die Saamen lagen.

Siebente und achte Figur.

Die siebente Figur stellt einen Stechapfel-Saamen in natürlicher Größe dar, und die achte Figur zeigt einen solchen Saamen, wie er durch ein stark vergrößerndes Glas erscheint.

a. a. Gerader, in der Mitte vertiefter Rand des Saamens, in welchem der Keim ausbricht.
b. b. Wellenförmige Hügel an der äußern Fläche des Saamens.

Erdschierling.

Gemeiner Schierling. Gefleckter Schierling. Blutschierling. Wuthschierling. Würgerling. (Conium Maculatum.)

Erdschierling ist eine zweyjährige Schirmpflanze. Er säet sich im Herbst aus und grünet auch dann schon hervor. Im Winter vergeht zwar das junge Kraut, die Wurzel aber wächset fort, und treibt im folgenden Frühling einen neuen Stengel, welcher dann in demselben Jahre nicht allein neue Blätter, sondern auch Blüthe und Frucht trägt, und im Herbst verwelkt.

Die Benennung, Erdschierling, entstand vom Standplatz des Gewächses in trocknen Gegenden; die Benennungen, Blutschierling, gefleckter Schierling, gab man demselben von den Purpurflecken, mit welchen die Stengel, die größeren Aeste desselben und die scheidenartigen Blattstiele bey ihrem Ursprung bezeichnet sind; die Benennungen, Wuthschierling, Würgerling, nahmen aber von den giftigen Eigenschaften desselben ihren Ursprung.

Der Erdschierling ist allgemein in Teutschland und auch in den übrigen außer Teutschland liegenden preußischen Staaten ausgebreitet. Auf Ackerfeldern und in Gärten findet man ihn am häufigsten; doch trift man ihn auch auf Schutthaufen, an Wegen und in Gebüschen an. Im Leimboden kann er fünf bis sechs Fuß hoch werden, und sich in einen Umfang von vier und mehr Fuß im Durchschnitt ausbreiten; aber im mageren Boden wird die Pflanze oft nur gegen zwey Fuß hoch, und breitet sich auch im Verhältniß nur sehr geringe aus. Eine große Erdschierlings-Pflanze kann gegen dreyßig Blumendolden hervorbringen, und daher vermehrt sich dieses Gewächse außerordentlich stark.

Die Wurzel hat einen spindelförmigen Hauptstamm, welcher mehrere große sehr sperrig ausgebreitete Aeste treibt, und an diesen sitzen die kleinen Wurzelzasern. Im ersten Jahr hat die kleine Wurzel äußerlich eine weiße Farbe, sie ist weich anzufühlen und leicht zu zerdrücken, und dabey fließt ein weißröthlicher Saft hervor. Im zweyten Jahr wird die Wurzel bräunlichgelb, hart, fest und etwas holzig, und enthält einen weißen wässerigen Saft. Der Geruch der Wurzel, und besonders derjenigen, welche von einer vollkommenen Erdschierlings-Pflanze im zweyten Jahr genommen wird, ist stark betäubend, und nimmt den Kopf sehr ein.

Die Erdschierlings-Wurzel hat mit der Petersilien-Wurzel, und besonders dann, wenn beyde noch jung sind, viele Aehnlichkeit. Jedoch kann man sie durch folgende Kennzeichen sehr gut unterscheiden.

Erstens: Daß die Petersilien-Wurzel ein breiteres, die Erdschierlings-Wurzel aber ein schmäleres Mark besitzt.

Zweytens: Daß die Petersilien-Wurzel nie so große Aeste treibt, als die Erdschierlings-Wurzel, sondern daß nur Wurzelzasern aus jener hervorschießen.

Drittens: Daß eine Petersilien-Wurzel des zweyten Jahres, mit einer Erdschierlings-Wurzel des zweyten Jahres verglichen, immer weicher und zarter ist, und die weiße Farbe beybehält, dahingegen die Erdschierlings-Wurzel eine bräunliche Farbe annimmt und holzig wird.

Viertens: Daß die Petersilien-Wurzel wohl einen scharfen, aber nie einen betäubenden Geruch hat, wie ihn die Erdschierlings-Wurzel besitzt.

Im ersten Frühjahr, noch ehe das Kraut der Gewächse hervorgrünt, oder wenn es kaum anfängt hervorzukeimen, sind die Verwechselungen beyder Wurzeln, und die traurigen Folgen dieser Verwechselung, nemlich Vergiftung, schon häufig vorgefallen. Es ist wichtig, beyde Wurzeln auch ohne Kraut von einander gehörig unterscheiden zu können, und ich habe deshalb auf der vierten Tafel beyde Wurzeln gegen einander gestellt.

Die neunte Figur dieser Tafel bildet die Erdschierlings-Wurzel im zweyten Jahre ab. d. d. ist der Queerdurchschnitt der Wurzel, b. b. sind die größeren Aeste, e. ist das Mark.

Die zehnte Figur dagegen zeigt die Petersilien-Wurzel. c. c. ist der Queerdurchschnitt derselben, d. das Mark.

Der Stengel, der, wie schon oben gesagt ist, nach der Verschiedenheit des Bodens eine Höhe von zwey bis sechs Fuß und darüber erreichen kann, hat unten, bey einer sehr großen Pflanze des Erdschierlings, fast drey Viertel Zoll im Durchschnitt. Er steigt senkrecht in die Höhe, ist sehr fest und hat längliche etwas vertiefte Streifen. Da, wo seine Aeste und unter ihnen Blätter entstehen, wird der Stengel etwas knotig aufgetrieben und erhält dadurch gelenkartige Absätze. Von einem Absatz zum andern ist der Stengel hohl. Stengel und Aeste sind eben so hellgrün als die Blätter und haben dabey einen etwas schmutzigen Glanz.

In der Höhe von einem bis zwey Fuß von unten findet man bey einer großen Erdschierlings-Pflanze am Stengel selbst, und bey dem Ursprung der größern Aeste und der größern Blätter, die schon oben erwähnten purpurrothen rundlichen Flecken, welche zu dem Beynahmen dieses Schierlings die Gelegenheit gaben. Je weiter sie nach unten liegen, um desto größer, um desto mehr länglich abgerundet, und in desto größerer Anzahl findet man die Flecken.

Die Aeste, welche der Stengel in großer Menge hervortreibt, sind dem Stengel ähnlich gebildet und sehr sperrig ausgebreitet. An den größeren Aesten erstrecken sich die Purpurflecken einige Zoll lang hin. Größere Aeste erzeugen wiederum kleinere, und bey großen Erdschierlings-Pflanzen finden sich mehrere Unterabtheilungen der Aeste, bis endlich die einzelnen Blumendolden entspringen.

Die vielfach zusammengesetzten Blätter stehn abwechselnd oder paarenweise am Stengel und dessen Aesten, und nehmen an Größe ab, je näher sie dem Umfang der Pflanze kommen. Die untern großen Blätter haben eine Länge bis acht Zoll, und eine etwas größere Breite.

Die Blattstiele haben nach dem Verhältniß der Größe und Zusammensetzung der Blätter drey, vier, und zuweilen in sehr großen Blättern noch mehr Unterabtheilungen. Jeder Blattstiel fängt durch eine kurze häutige Blattscheide an, welche den Stengel oder den Ast, an welchem er entsteht, umfaßt, dann wird er rund und hohl, und so sind auch die Zweige beschaffen, in welche er sich theilt. Die kleinsten Zweige der Blattstiele tragen die Blättchen. Die Blattstiele sind hellgrün, die Blättchen aber dunkelgrün. Die Gestalt der Blättchen ist länglich; sie werden durch mehrere Einschnitte in kleinere Lappen getheilt, welche wiederum Sägeeinschnitte an ihrem Umfang haben und sich stumpfrund endigen. Die Blättchen und ihre Sägeeinschnitte enden sich mehrentheils spitz, in einigen Blättern aber auch wohl stumpfrund, und im letzten Fall sind sie den Blättern des Körbels einigermaßen ähnlich.

Die Blumendolden sind zusammengesetzt und sitzen am Ende der Aeste, gemeiniglich zu drey beysammen, doch entstehen auch hie und da einige zur Seite gelegene Dolden einzeln.

Da, wo sich die Hauptstralen der Blumendolden auseinander breiten, oder, welches einerley ist, bey ihrem Ursprung werden sie von sieben bis acht kleinen lanzetförmigen Blättern umgeben, welche eine Hülle für die ganze Blumendolde bilden, ehe sich diese entwickelt. Die Anzahl der großen Blumenstiele oder Stralen der Dolde ist gemeiniglich eilf bis zwölf. Jeder dieser Hauptstralen theilt sich an seiner Spitze wiederum in zwölf bis funfzehn auseinander gehende und etwas aufwärts gebogene kleinere Stralen oder Blumenstielchen, und an dem Orte dieser Theilung findet man ebenfals eine kleinere nach außen gekehrte Hülle, welche gemeiniglich aus drey kleinen lanzetförmigen Blättchen besteht.

Das Blümchen des Erdschierlings hat fast gar keinen Kelch, sondern bloß eine Blumenkrone. Diese besteht aus fünf herzförmigen mit umgekehrt, oder mit den Spitzen nach unten stehenden weißen Blumenblättern. Zwischen den Blumenblättern stehen fünf Staubträger. Die Staubfäden sind dünn, haarförmig und von weißer Farbe; sie werden etwas aufwärts gebogen und tragen kleine runde Staubbeutel, welche etwas über der Blumenkrone hervorragen. Mitten in jedem Blümchen sieht man einen aus zwey rundlichen grünen Knöpfchen bestehenden Fruchtknoten, und auf jedem Knöpfchen befindet sich ein kurzer haarförmiger nach außen gebogener weißer Griffel, welcher sich in eine etwas stumpfe weiße Narbe endigt.

Die Blühezeit ist im Julius und August, und es reifen die Saamen derjenigen Dolden, welche zuerst blüheten, schon am Ende des letzten Monathes, obgleich dann noch immer neue Dolden aufblühen. Die zuletzt aufblühenden Dolden tragen erst im Ausgang des Septembers reife Früchte.

Die Frucht wird zur Zeit der Reife braun, und theilt sich in zwey Saamen, welche mit einer nach innen gekehrten ebenen Fläche an einander liegen.

Die äußere Fläche jedes Saamens ist sehr gewölbt, und zeigt fünf stark hervorragende Erhabenheiten oder Ribben, welche tiefe Furchen zwischen sich lassen. Die hervorragenden Ribben sind fein eingekerbt, und es zeigen sich diese Kerben am unreifen noch grünen Saamen am deutlichsten.

Alle Theile des Erdschierlings, und besonders Wurzel, Stengel und Blätter, haben einen sehr starken betäubenden Geruch, und vorzüglich dann, wenn sie frisch zerrieben werden; außerdem hat er auch scharfe Theile in sich, welche aber später würken als seine flüchtigeren betäubenden Stoffe. Auf beyde Arten von Stoffen gründen sich die giftigen Eigenschaften dieser Pflanze, welche der Erfahrung nach, in der Wurzel am stärksten sind, ehe sich die Pflanze im Frühjahr entwickelt.

Vergiftungen geschehen mit dem Erdschierling, welcher sich häufig als Unkraut in Gärten findet.

Erstens: Wenn man dessen Wurzel statt Petersilien- oder Pastinak-Wurzel ausgräbt und zur Speise anwendet.

Zweytens: Wenn man dessen Kraut, statt Körbel, Fleischbrühen oder anderen Speisen zusetzt.

Drittens: Wenn man bey dem ersten Hervorsprossen der Kräuter allerley Grünes, unter dem Namen Kräuterkohl, auf dem Felde pflückt, und darunter unglücklicherweise auf Erdschierling trift.

Viertens: Wenn Kinder im ersten Frühjahr an den Wegen oder auf dem Acker Wurzeln ausgraben, und weiße Schierlings-Wurzeln treffen und essen.

Es können auch wohl noch andere Fälle eintreten, wo Erdschierling vergiftet.

Die ersten Folgen, welche der verschluckte Erdschierling erregt, sind Folgen eines flüchtigen betäubenden Stoffes. Dahin gehören vorzüglich Kopfschmerz, Schwindel, Schwäche, Zittern, trübes Sehen oder wohl gar Blindheit, Stottern mit der Zunge, Schlafsucht, Krämpfe, Lähmungen, allerley Verwirrung der Einbildungskraft, vollkommener Wahnsinn u. dergl. m. In der Folge wirken die scharfen Stoffe mit, sie erregen Brennen im Schlunde, Erbrechen, Magenkrampf, heftigen Durst, Schmerzen im Magen und in den Gedärmen, Herzensangst, Fieber und Blutharnen. Wenn der Tod erfolgt, so vermehren sich Schwäche, Schmerzen, Angst und krampfhafte Zufälle, die Vergifteten sind äußerst unruhig, endlich hören die Schmerzen auf, die Schwäche steigt auf das Höchste, der Mensch liegt wie betäubt da, der Puls wird immer kleiner und geschwinder, die Sehnen springen unwillkührlich in die Höhe, die äußern Gliedmaßen werden kalt, und der Vergiftete stirbt im Zustande der äußersten Schwäche und Betäubung, nachdem oft noch kurz zuvor ein Anfall von heftigen Krämpfen statt fand.

Es tödtet der Erdschierling, jedoch nicht so häufig als der Wasserschierling, und nur dann, wenn eine große Menge desselben genossen worden ist.

Nach dem Tode findet man gemeiniglich äußerlich auf dem Körper und innerlich auf und in den Eingeweiden rothe, braune oder schwärzliche Flecken und Streifen, zuweilen fallen diese Flecken auch etwas ins Blaue, zuweilen sind sie ganz schwarz. Im Magen und in den Gedärmen geht auch wohl hie und da die innere Haut ab. Die Blutgefäße im Gehirn strotzen von Blut, und das Blut überhaupt, vorzüglich aber das Blut im Herzen, ist aufgelöset. Zuweilen ist auch etwas Blut oder blutiges Wasser im Gehirn ergossen, oder es ist Wasser in, und um das Gehirn angehäuft.

Oft behalten die Unglücklichen, welche Erdschierling aßen, und auch noch durch dienliche Arzneymittel gerettet wurden, allerley Uebel, besonders Nervenzufälle, zurück, als zum Beyspiel große Schwäche, Lähmungen und Zittern der Glieder, und sterben wohl gar in wenigen Jahren an Abzehrung von Nervenschwäche, wobey kein Auswurf ist.

Ich schließe die Abhandlung vom Erdschierling ebenfalls mit Erzählung einiger traurigen Begebenheiten, von denen sich eine nicht weit von Berlin zutrug. Diese letztere, nemlich die Vergiftung eines Kindes durch die Erdschierlings-Wurzel will ich zuerst erzählen, denn ich hatte leider selbst die Gelegenheit, sie zu beobachten und zu untersuchen.

Diese traurige Begebenheit geschah den 29sten März im Jahre 1782 in dem Dorfe Niederjesar, welches drey Meilen von Frankfurt an der Oder nahe bey der Stadt Seelow liegt. An diesem Tage gingen drey Kinder, nemlich zwey Söhne des Schmidts Schubert, einer von sieben und einer von vier Jahren, nebst dem achtjährigen Sohn des Bauer Man, um fünf Uhr Nachmittags vor das Dorf. Nach sechs Uhr kamen sie wieder. Das vierjährige Kind des Schmidts Schubert sah roth im Gesicht aus, sprach viel unter einander, aber ohne Ordnung, lachte und sang, riß sich in die Haare, warf sich aus dem Bette, rollte sich in der Stube herum, so daß der Vater es beständig halten mußte. Diese Zufälle dauerten bis eilf Uhr, nachhero lag das Kind auf dem Rücken, schlug beständig mit den Händen, und regte den Mund, als ob es äße. Nach drey Uhr in der Nacht schlummerte das Kind unterbrochen, und hatte in den Zwischenzeiten Convulsionen. Nach fünf Uhr Morgens schlief es zwey Stunden, dann entstanden wiederm Convulsionen. Den 30sten März von neun bis zehn Uhr Vormittags lag es ganz stille, und um zehn Uhr starb es. Die Ursache des Todes waren giftige Wurzeln, welche der ältere Bruder des vergifteten Knaben aus der Erde gegraben, der Sohn des Bauer Man geschabet, und der kleinste Schubert gegessen hatte. Die Wurzeln, von denen die mehresten noch ohne Kraut waren, hielten die Landleute für Wurzeln des Bilsenkrautes; nähere Untersuchung zeigte es aber, daß es Erdschierlings-Wurzeln waren.

In der Leiche, welche ich den ersten April öfnete, fand ich den Unterleib stark aufgetrieben, Nacken, Rücken, Aerme, Füße und Geburtstheile waren roth- und blaufleckig, besonders Hände, Füße, Knie, Ellenbogen, und die Eichel und Vorhaut des männlichen Gliedes. Die Nägel überhaupt, vorzüglich aber die Nägel der Finger, waren blau. Aus Nase und Mund floß ein aufgelöstes Blut, nur war die aus dem Munde fließende Gauche mit etwas gallichem Schleim gemischt.

Bey Oefnung des Unterleibes fand ich Magen und Gedärme, besonders aber den queergelegenen Grimmdarm, stark von Luft ausgedehnt, und die Häute derselben an vielen Stellen, nebst den Bedeckungen des Unterleibes, grüngelb und schon stark von Fäulniß angegriffen. Die Blutgefäße des Magens waren stark von Blut aufgetrieben, und er enthielt wohl zwey Loth von der geschabten Erdschierlings-Wurzel, welche das unglückliche Kind gegessen hatte. Der Magen war an seiner innern Fläche nur schwach entzündet. Die Gedärme waren auch hie und da entzündet, besonders der blinde Darm und der rechte Theil des Grimmdarms. Im Gekröse fand ich einige mit Blut unterlaufene Stellen. Die Leber zeigte an der unteren Fläche ihres linken Theiles, welcher den Magen bedeckt, einige entzündete Stellen. Die Gallenblase war voll dunkelgrüner Galle. Die Milz war außerordentlich stark entzündet, besonders an ihrem vordern Theil. Die Bauchspeicheldrüse (Pancreas) fand ich an ihrer linken Hälfte, und die Urinblase an der hinteren Fläche stark entzündet.

Nach

Nach Oeffnung der Brust zeigte sich folgendes:

Die Lungen waren beide entzündet, und zwar die linke am stärksten; sie zeigten auch beide hinten viele brandige Stellen. Alle Blutgefäße der Brust, besonders die für die Lungen bestimmten, waren stark mit aufgelöseten schwärzlichen Blut angefüllt.

Der Herzbeutel war an einigen Stellen schwach entzündet. Das Herz selbst war noch mehr von Entzündung angegriffen, seine Hölen waren mit schwärzlichen sehr dünnen Blut zwar nur mäßig angefüllt, die eigenthümlichen Blutgefäße des Herzens strotzten aber stark von Blut. Die Speiseröhre war stark aufgetrieben, an verschiedenen Stellen entzündet, und enthielt noch viel zaserigen Brey von den Schierlingswurzeln. Die Luftröhre und ihre Zweige in der Lunge waren nicht entzündet, wohl aber voll röthlicher Gauche. Der Rachen war voll röthlichem Schleim.

Bey Oeffnung des Kopfes fand ich die Blutgefäße der Hirnhäute stark aufgetrieben, besonders die der weichen Hirnhaut. Zwischen den Hirnhäuten und in den Hirnhölen war viel Wasser, jedoch war es nur weiß gefärbt.

Diese Leichen-Oeffnung, nebst den Zufällen, welche das vergiftete Kind erlitt, geben den deutlichsten Beweiß, daß die Vergiftung in dem erzählten Fall vorzüglich durch die betäubenden Stoffe des Erdschierlings geschah.

Zum zweiten Beispiel der giftigen Wirkungen des Erdschierlings wähle ich eine von Mathioli erzählte Geschichte, welche keine tödtliche Folgen hatte, sondern nur den Beweis giebt, daß der Erdschierling die Kraft hat, den Verstand zu verwirren und rasende Handlungen zu bewirken. Ich wähle diesen Fall auch deshalb, weil Mathioli ein bekannter geschickter Kräuterkenner war, und man ihm also trauen kann, daß das, was er von der Wirkung des gefleckten Schierlings erzählt, auch wirklich von dem Genuß dieser und keiner andern Pflanze herrührte. Sonst ist es gewagt, Fälle, welche ältere Aerzte von den Wirkungen des Schierlings erzählen, auf eine bestimmte Pflanze anzuwenden, da man nicht gewiß weiß, ob sie vom Wasserschierling oder vom Erdschierling redeten, oder vielleicht gar von andern ähnlichen Gewächsen, denen man auch den Namen Schierling gab. Ueberhaupt entstand durch diese Namen-Verwirrung das widersprechende Urtheil von der Wirkung des Schierlings in älteren Schriften, indem in einigen Vergiftungen erzählt werden, welche Schierling bewirkte, und andere hingegen Fälle anführen, wo der Genuß eine große Menge von Schierling unschädlich gewesen seyn sollte. Doch ich begnüge mich die von Mathioli beobachtete Begebenheit in einem Auszuge anzuführen.

Ein Weingärtner traf im Frühjahr mit seiner Hake auf eine Schierlingswurzel, grub einen Theil davon aus, weil er sie für Pastinak hielt, und er nebst seiner Frau aßen diese Wurzel zum Abendessen. In der Nacht darauf sprangen beyde ganz rasend aus dem Bette, liefen voll Angst im Hause herum, und beschädigten sich im Gesicht, an den Augen und am übrigen Körper auf mannigfaltige Art. Der hinzugerufene Arzt ging an den Ort, wo der Weingärtner die Wurzel ausgegraben hatte, da er nun dorten den frisch hervorgrünenden Erdschierling fand, und also die Ursache der Raserey sogleich erkannte, so konnte er beyde vergiftete Eheleute noch durch dienliche Arzneyen retten.

Den mit Erdschierling vergifteten Menschen behandelt man in eben der Art, wie es bey der Vergiftung durch Wasserschierling angeordnet ist.

Beschreibung
der Kupfertafel des Erdschierlings.

Erklärung der vierten Kupfertafel.

Erste Figur.

Sie stellt einen großen Ast des Erdschierlings dar, woran mehrere Blätter und Blumendolden befindlich sind. Von den Dolden sind einige im aufblühen begriffen, andere sind völlig aufgeblühet, und eine trägt schon Saamen.

a. Ast des Erdschierlings. In der Nähe der Gegend, wo er abgeschnitten ist, hat er viele purpurrothe Flecken.
b. b. Kleinere Zweige dieses Astes.
c. c. c. Blätter. Die Buchstaben stehen bey ihrem Ursprunge. Die oberen hier abgebildeten Blätter haben fast keinen häutigen Anfang mehr.
d. d. d. Blättchen.
e. e. e. Einschnitte der Blättchen.
f. f. f. Blumendolden, welche noch nicht aufblüheten.
g. g. Aufgeblühte Blumendolden. Die Buchstaben g. g. stehen da, wo sich die Hauptstralen der Dolde theilen.
h. h. Einzelne Döldchen.
i. i. Einige Blättchen, welche bey dem Ursprung der Hauptstralen, die unaufgeblüheten Blumendolden einschließen, und ihre Hülle ausmachen.
k. Eine abgeblühete reifen Saamen tragende Dolde.
l. Ein Döldchen derselben.
m. m. m. Saamen.

Zweyte Figur.

Ein einzelnes Blumendöldchen besonders gezeichnet:

a. Hauptstrahl der ganzen Blumendolde, welcher das Döldchen trägt.
b. b. Blättchen der kleineren Hülle, welche am Ort der Zertheilung der kleineren Blumenstielchen das Döldchen umgiebt.
c. c. c. Blumenstielchen oder Strahlen des Döldchens, welche die einzelnen Blumen tragen.
d. d. d. Einzelne Blümchen.

Dritte Figur.

Ein einzelnes Seitenblatt eines größeren zusammengesetzten Blattes.

a. Ast des Blattstieles, der es trägt.
b. b. Blättchen, welche einzeln stehen.
c. c. c. Blättchen, welche sich zusammen verbinden.
d. d. d. Einschnitte der Blättchen.
e. e. e. Kerben der durch die Einschnitte getrennten Theile oder kleinere Lappen der Blättchen.

Vierte Figur.

Eine einzelne Blume von innen anzusehen, vergrößert.

a. a. Blumenblätter.
b. Gegend, wo an einem Blumenblatt die umgebogene Spitze vorzüglich sichtbar ist.
c. c. Staubfäden. Die Buchstaben stehen da, wo sie sich zwischen den Blumenblättchen befestigen.
d. d. Staubbeutel.

Anmerk. c. und d. bilden zusammen einen Staubträger.

e. e. Fruchtknoten.
f. f. Griffel.
g. g. Narben.

Anmerk. e. f. und g. machen zusammen den weiblichen Geschlechtstheil aus.

Fünfte Figur.

Sie zeigt eine Blume von außen, oder von der Seite des Blumenstielcheus anzusehen; vergrößert.

a. Abgeschnittenes Blumenstielchen.
b. b. Blumenblätter.
c. c. Staubträger.

Sechste Figur.

Eine Frucht, welche sich ihrer Reife nähert, aber noch grün ist, vergrößert dargestalt.

a. Blumenstiel, welcher nun zum Fruchtstiel geworden ist.
b. b. Die beyden Saamen, denen jede Frucht besteht.
c. c. c. Erhabene Rippen der Saamen, an welchen man die Einkerbung deutlich sieht.
d. d Ueberbleibsel der Griffel.

Siebente und achte Figur.

Die siebente Figur zeigt eine reife Frucht in natürlicher Größe, in welcher sich schon die Saamen so zertheilt haben, daß sie im Begrif stehen, abzufallen; die achte Figur zeigt eben diese Frucht vergrößert.

a. Fruchtstiel.
b. b. Saamen.
c. c. c. Erhabene eingekerbte Rippen der Saamen.
d. Faden, welcher eine Verlängerung des Fruchtstieles ist, und mitten zwischen den Saamen fortläuft.

Neunte Figur.

Ein Stück einer Erdschierlings-Wurzel, etwa anderthalb Zoll von ihrem Anfang abgeschnitten, und so gelegt, daß man den Durchschnitt sehen kann.

a. Anfang der Wurzel.
b. b. b. Aeste derselben.
c. c. Aufgeworfene Ringe derselben.
d. d. Queerdurchschnitt.
e. Mark.
f. Anfang des Krautes, welches unten ganz röthlich ist.

Zehnte Figur.

Eine Petersilien-Wurzel nicht weit von ihrem oberen Theil durchschnitten, und so gelegt, daß man den Durchschnit sehen kann.

a. Anfang der Wurzel.
b. Anfang des Krautes.
c. Queerdurchschnitt der Wurzel.
d. Mark.

Conium maculatum.

Erd=Schierling.

Fig. 10.

Fig. 9.

Fig. 1.

Fig. 5.

Fig. 4.

Fig. 2.

Fig. 6.

Fig. 8.

Fig. 7.

Fig. 3.

Bernard Laurent pinxit.

Lud. Schmidt Sculpsf.

Bilsenkraut.

Schwarzes Bilsenkraut, Tollkraut, Schlafkraut, Rindswurzel. (Hyosciamus niger.)

Bilsenkraut ist eine jährige Pflanze. Der Saame zerstreut sich zwar im Herbst, er keimt aber erst im Frühjahr, bringt noch in demselben Jahr Stengel, Blumen, Früchte, und reifen Saamen wieder hervor, und im Herbst stirbt die Pflanze schon wiederum ab.

Die deutsche Namen des Gewächses, Bilsenkraut, Tollkraut und Schlafkraut entstanden von seiner Wirkung; schwarzes Bilsenkraut wird es wegen seines schwarzen Saamens genannt; der Ursprung des Namens Rindswurzel ist mir unbekannt.

Bilsenkraut steht äußerst häufig auf Schutthaufen, Kirchhöfen, an Mauern, Geländern, Zäunen und Wegen, auch auf stark gedüngten Ackerland. Im fetten Boden wird diese Pflanze rauher und haariger als im mageren Boden, und auch überhaupt größer. In jeder Saamenkapsel reifet eine außerordentliche große Menge von Saamen, und es vermehrt sich daher dieses Gewächs sehr stark. Die Höhe der Pflanze kann im fetten Boden zwey Fuß betragen, im dürren wird sie oft kaum einen Fuß lang. Die Wurzel ist länglich und ästig; oben ist sie über einen halben Zoll dick, und etwas runzlich, nach unten aber ist sie glatter; äußerlich hat sie bräunliche, innerhalb weiße Farbe.

Der Stengel der Pflanze steht aufrecht. Er ist fest, rund, und schmutzig gelbgrün, durchaus mit weichen weißlichen Haaren besetzt, und an den mehresten Theilen seines Umfanges mit Blättern bedeckt. Der niedrige Stengel eines im dürren Boden stehenden Bilsenkrautes ist mehrentheils einfach, steht das Bilsenkraut aber im fettem Boden, wo der Stengel höher wächset, so pflegt er mehrere Aeste zu treiben, welche an Gestalt, Farbe und Haaren dem Stengel ähnlich sind, und auch eben so dicht mit Blättern bedeckt werden. Aus dem Stengel sowohl als aus seinen Aesten schwitzet eine klebrige Feuchtigkeit hervor, welche sich etwas abwischen lässet, und einen außerordentlich widrigen betäubenden Geruch hat.

Die am Stengel fast aufrecht stehenden und angelehnten Blätter haben keine Blattstiele, und umfassen den Stengel und dessen Aeste in der Gegend, wo sie entstehen. Die Blätter sind länglich, hinten am breitesten, an der Spitze abgerundet, an den Rändern ausgebogen, und sehr weich anzufühlen. Sie werden, wie der Stengel und dessen Aeste mit weichen weißlichen Haaren besetzt, jedoch am meisten in der Nähe der mittlern Blattrippe, und sie schwitzen eine ähnliche klebrige Feuchtigkeit aus, als der Stengel selbst. Die Größe der Blätter ist verschieden, unten am Stengel sitzen die größesten oben die kleinsten.

Die sehr kurz gestielten Blumen sitzen oben am Stengel und an dessen Aesten, in eine Art von Büschel vereinigt über einander, und die mehresten sind nach einer Seite gekehrt. Die oberste Blume steht gemeiniglich aufrecht, die andern aber neigen sich mehr oder weniger zur Seite.

In jeder Blume werden die Geschlechtstheile sowohl von einer Blumenkrone als von einem Kelch eingeschlossen, und diese beyden Decken der Blüthe liegen genau aneinander.

Die äußere Decke der Blüthe oder der Kelch besteht zur Hälfte aus einer unten etwas erweiterten Röhre, und über derselben breitet er sich in fünf zugespitzte durch fast rechtwinkliche Einschnitte von einander getrennte Lappen aus. Er ist lederartig fast, äußerlich schmutzig gelbgrün, mit weißlichen Haaren und Kleber besetzt, und bleibt stehen, wenn schon die Blumenkrone verwelkt und abfällt, so daß er also auch noch die Decke der Frucht ausmacht.

Die Blumenkrone oder innere Decke der Blüthe ist sehr dünn und zart, und noch einmahl so lang als der Kelch, so daß ihre ganze Länge ohngefähr einen Zoll beträgt. Ihre Gestalt ist trichterförmig, und an ihrem Rande ist sie durch schmale Einschnitte in fünf stumpfe kurze Lappen getheilt, von denen jedoch die obersten etwas länger sind als die untern. Die Grundfarbe der Blumenkrone ist schmutzig hellgelb, unten aber, in der vom Kelch eingeschloßnen engeren Röhre ist sie violet, jedoch bisweilen so dunkel violet, daß die Farbe etwas in das schwärzliche fällt. Von da erstreckt sich an der innern Fläche des übrigen größeren Theiles der Blumenkrone ein auf das schönste gezeichnete Netz von violet purpurfarbnen Adern; dieses Adernetz ist aber in seltenen Fällen, in Rücksicht seiner Farbe und seiner Deutlichkeit, sehr schwach. Auch an der äußeren Fläche der Blumenkrone bemerkt man das purpurfarbne Adernetz, jedoch scheint es hier nur immer schwach hervor, und in dem Fall, wo es an der innern Fläche schwach ist, sieht man es an der äußern fast gar nicht.

Männliche Geschlechtstheile oder Staubträger hat jede Blume fünfe; sie reichen bis dahin, wo die Blumenkrone sich über den Kelch am stärksten auszubreiten anfängt.

Der Staubfaden jedes Staubträgers ist fadenförmig dünn, weiß, und mit ganz kurzen ebenfalls weißlichen Haaren besetzt. Jeder Staubfaden entsteht neben dem Fruchtknoten unten vom Boden der Blumenkrone, und erhebt sich in einer etwas eingebogenen Lage. An seiner Spitze trägt er einen länglichen hellblau oder hellviolet gefärbten Staubbeutel, welcher einer der Länge nach zusammengefaltenen Tasche ähnlich ist. Der sehr feine Blumenstaub ist ebenfalls hellviolet.

Der Fruchtknoten des weiblichen Geschlechtstheiles ist länglich, eyförmig und hellgrün, und man bemerkt an ihm zwey einander gegenüberstehende längliche schwache Furchen. Oben auf der Mitte des Fruchtknotens entsteht der lange etwas zur Seite eingebogene weiße fadenförmige Griffel. Er ragt etwas über die Staubträger, in deren Mitte er liegt, hervor, und endiget sich in eine rundliche weißgrünliche Narbe.

Gleich nach der Blüthe fallen Blumenkrone, Staubträger, Griffel und Narbe ab, nur der Kelch bleibt in der Art, wie ich es oben beschrieben habe, stehen, wird noch mehr erhärtet, und schließt sich genau an den Fruchtknoten ab.

Die Blühezeit des Bilsenkrautes ist im Julius und August. Wenn nach geendigter Blühezeit der Fruchtknoten sich zur Saamenkapsel ausbildet, so behält er zwar eine eyförmige Gestalt, aber er wächset mehr in der Dicke als Länge, und zeigt nicht weit vom oberen Ende einen ringsum gehenden erhabenen Rand. Dieser Rand trennt den oberen kürzeren Theil der Saamenkapsel, als einen Dosendeckel vom untern längern größeren Theil derselben. Zur Zeit der Reife des Saamens, drängt wahrscheinlich eine Art elastischer Dunst, oder auch die stärkere Ausdehnung der Saamen jenen Deckel ab, so daß sich die Saamen entweder selbst verschütten, oder auch der leichtesten Bewegung des Windes folgen können. Die Saamenkapsel bleibt fast bis zur Reife des Saamens grün, dann aber wird sie bräunlich.

Die Saamen selbst sind schwarzbräunlich, äußerst klein, länglich rund, und etwas zusammengedrückt. Sie sind jedoch nicht ganz regelmäßig gebildet, denn sie haben ein schmaleres Ende, und an diesem ungleiche etwas scharfe Ecken. Die Saamen hängen durch sehr dünne Fäden an eine mittlere senkrecht stehende Scheidewand, welche von der einen erhabenen länglichen Furche der Saamenkapsel zu der andern gerade überstehenden fortgeht, und die ganze Saamenkapsel in zwey gleich große Theile theilt. Jede Saamenkapsel enthält mehrere Hunderte Saamen, und da eine einzige Pflanze wohl bis acht Blumen hervorbringt, so lässet sich die außerordentliche starke Vervielfältigung dieses Gewächses leicht beurtheilen.

Bilsenkraut, welches so sehr häufig in Städten und Dörfern angetroffen wird, reitzet sowohl wegen der schön gezeichneten Blume, als auch wegen der Gestalt der Saamenkapsel, sehr leicht die Neugier der Kinder, sie spielen damit, nehmen etwas davon im Munde, oder verschlucken wohl gar die Saamen, und geben dadurch leicht Gelegenheit sich zu vergiften. Die Wurzel verwechselte man auch bisweilen mit der Pastinakwurzel, den Saamen mit Dillsaamen, und die Frucht mit Haselnüssen, und lernte dann zu spät das Gift kennen.

Bilsenkraut gehört zu den betäubenden Giften, dieses beweiset der widrige betäubende Geruch der Pflanze, welcher schon in der Entfernung von ein bis zwey Fuß bey empfindlichen Personen Schwindel erregt. Die betäubende Wirkung des mit Wasser abgekochten Saamens ist sehr bekannt, daher wird eine solche Abkochung häufig als ein schmerzlinderndes Hausmittel wieder Zahnschmerzen angewendet.

Geschieht eine Vergiftung durch Bilsenkraut, so entstehen anfänglich Verwirrungen der Einbildungskraft, besonders Wollüstige; außerordentliche Lustigkeit oder Heftigkeit, als ob der Vergiftete trunken sey; große Trockenheit der Zunge und des Halses, und Anfälle von Erstickung. Zuweilen wird auch Ekel und Erbrechen bewirkt.

Nach Verlauf etwa einer Stunde fängt der Vergiftete mehrentheils schon an, die Folgen des Blutandranges zum Gehirn zu empfinden, welche das betäubende Gift hervorbringt; das gedrückte Gehirn verursacht Schwindel und Unempfindlichkeit, die Sprache wird schwerer, oder der Kranke wird ganz sprachlos. Es entstehen mancherley Augenzufälle, als starr Sehen, doppelt Sehen, falsch Sehen, Verdunkelung des Gesichts, oder eine Empfindung, als sprüheten Funken hervor; die Augen werden überhaupt unter allen Sinnwerkzeugen von diesem Giftkraut am meisten angegriffen. Die Glieder befällt ein Zittern oder Jucken, oder sie werden auch wohl gelähmt. Die außerordentliche Kraftlosigkeit nimmt endlich überhand, und der Vergiftete fällt im tiefem Schlaf. War die Vergiftung tödtlich, so stirbt er während des mit starken Schnarchen und Röcheln begleiteten Schlafes gemeiniglich unter Zuckungen; war die aber Vergiftung nicht tödtlich, so erholt er sich zwar wiederum, allein oft bleiben dann große Schwäche, zittern der Glieder, Kopfschmerz, Schwindel, und bisweilen auch einzelne Lähmungen, noch viele Wochen, ja Monathe zurück.

Im Leichnam eines durch Bilsenkraut vergifteten Menschen zeigen sich fast die nehmlichen Zufälle, welche ich von denen durch Schierling vergifteten Menschen angeführt habe, nur hat bey denen durch Bilsenkraut vergifteten der Körper gemeiniglich äußerlich nicht so viele braune Flecke und Streifen, als bey denen, welche Schierling tödtete. Die Flecke im Magen und in den Gedärmen sind auch mehr blau als braun, und die Gefäße des Gehirns und der Gehirnhäute strotzen außerordentlich von Blut.

Beyspiele, daß Bilsenkraut den Tod verursacht hätte, sind selten, solche hingegen, daß Bilsenkraut zu heftigen Rasereien Gelegenheit gab, und hinterher dann diese oder jene Nervenkrankheit zurückließ, sind desto häufiger.

Ich will ihnen zuerst die berühmte Geschichte anführen, welche Wepfer erzählt, und dann zwey Fälle, welche vor einigen Jahren in der Gegend von Züllichau sich zutrugen. Der dortige berühmte Arzt Herr Hofrath Ungnade hat die Gefälligkeit gehabt, sie mir mitzutheilen.

Wepfer erzählt, daß in dem Benedictiner-Kloster zu Rheinau ein Sallat zum Abendessen bereitet werden sollte. Man nahm dazu Cichorienwurzeln, unter diesen befanden sich aber viele Wurzeln des Bilsenkrautes, welches unter den Cichorien gewachsen, und von dem Gärtner mit aus der Erde gezogen war. Der Gärtner hatte wahrscheinlich die Absicht gehabt die Wurzeln des Bilsenkrautes wegzuwerfen, weil er diese in einen eigenen Bündel zusammen gebunden hatte, allein ein Gärtnerjunge brachte beide Arten von Wurzeln in die Kloster-Küche, und der Koch bereitete den gekochten Sallat aus beyden. Er setzte ihn den Mönchen vor, sie aßen ihn, und die Ueberbleibsel wurden dem Schuster und Schneider des Klosters gegeben.

In der darauf folgenden Nacht äußertrn sich die Wirkungen des Giftkrautes an allen, welche es genossen hatten, nur in verschiedner Art, nach Verhältniß der Menge, welche sie davon gegessen hatten, und nach Verhältniß ihres Alters und der Empfindlichkeit eines jeden. Die mehresten klagten über Trockenheit der Zunge und des Halses, über Schwindel, und Undeutlichkeit im Sehen; einige waren ganz verwirrt; unter diesen glaubte einer, er klettere auf einen Baum, und kletterte am Ofen in seiner Zelle herauf; ein anderer glaubte, er bisse Nüsse auf, und futtere mit den Körnern seinen Finken, indem er zugleich die Pfauen wegscheuche; und ein dritter hielt die Buchstaben seines Gesangbuches, aus welchem er im Chor singen wollte, für lebendige hin- und herlaufende Ameisen. Einer der Mönche war so von Sinnen und Kräften, daß man glaubte, er werde sterben. Der Kloster-Schneider, welcher weniger als die Mönche von der vergifteten Speise genossen hatte, war dennoch ganz übersichtig, und konnte weder eine Nadel einfädeln, noch nähen, ohne sich mit der Nadel zu stechen. Der Kloster-Arzt erfuhr durch den Gärtner, daß der Bursche die Wurzeln des Bilsenkrautes, welche er, der Gärtner, hätte wegwerfen wollen, in die Küche getragen hätte, und da er nun die Ursache der Vergiftung kannte, so rettete er durch dienliche Arzneyen alle, welche von der vergifteten Speise genossen hatten. Nur ein einziger Mönch, welcher vorzüglich viel davon gegessen hatte, behielt eine Gesichtsschwäche zurück, und mußte hernach eine Brille brauchen, ob er gleich vorher sehr scharf sehen konnte. Ein Beweiß, wie sehr das Bilsenkraut den Sinn des Sehens angreift.

Die Erfahrungen des Herrn Hofrathes Ungnade in Züllichau über den Genuß des Bilsenkrautes setze ich mit dessen eigenen Worten her.

Erste Beobachtung des Herrn Hofrathes Ungnade.

Im September des Jahres 1792 setzten sich des Abends zwey Söhne eines Zimmermannes Namens Schönknecht, davon der eine sieben und, der andere fünf Jahr alt war, unter einem Zaun, in der äußeren Vorstadt von Züllichau, woselbst viel Bilsenkraut mit trocknen Saamenkapseln stand. Unverständige Leute bemerkten, daß sie die Kapseln abpflückten, und die Saamen aßen. Die Kinder fiengen in kurzer Zeit an zu taumeln, und sich wahnsinnig zu betragen, sunken nieder, und so wurden sie der Mutter ohne Bewußtseyn in das Haus getragen, und ihr endlich das Kraut vorgezeigt, dessen Saamen die Kinder genossen hatten. Nachdem man lange genug berathschlaget hatte, was zu thun sey, kam die Mutter Abends um 10 Uhr in die Stadt, zeigte das Kraut vor, und bat um Hülfe. Sie wurde sogleich mit einer Auflösung, welche fünf Gran Brechweinstein enthielt, und mit der Anweisung solche nach und nach zu geben, auch oft Wasser trinken zu lassen, nach Hause gesandt. Die Kinder brachen viel Saamen des Bilsenkrautes, mit Wasser und Schleim vermischt, aus, kamen zum Bewußtseyn, schliefen ein, und erwachten des Morgens ohne alle Zeichen des Uebelbefindens, weshalb auch die Mutter, etwas weiter anzuwenden, wiederstrebte. Sie blieben ohne nachtheilige Folgen gesund.

Zweyte Beobachtung des Herrn Hofrathes Ungnade.

Im Jahr 1797 den zweiten October saß ein dreyjährigen Sohn des Bauers Hans Grabasch zu Ostritz, eine Meile von Züllichau, auf einer Sandschelle, worauf viel trocknes Bilsenkraut stand, und spielte mit den Saamenkapseln dieses Krautes. Ein dazu kommender Knabe von acht Jahren zerbrach einige Kapseln, reichte dem jüngeren Kinde Saamen hin, und sagte dem Kinde: iß mein Söhnchen, es ist blauer Mohn. Das Kind ward des Abends, dem Anschein nach, gesund zu Bette geleget, und schlief eben zwey Stunden, als die Eltern höreten, daß es schrie, und wahnsinnig redete. Es ward Licht angezündet, das Kind lag mit ofnen Augen, aber im fortgesetzten wahnsinnigen Geschrey und Furcht über eingebildete furchtbare Gestalten. Man rief die Nachbarn zu Hülfe, welche bald den Verdacht hatten, daß das Kind Saamen des Bilsenkrautes genossen hatte. Es ward schon in der Nacht zu einem benachbarten schlesischen Dorfbader gesandt, welcher etwas weniges Brechwurzel (Ipecacuanha) sendete; das Kind brach zwar etwas Saamen und Stücken

der Saamenkapsel des Bilsenkrautes weg, die Raserenen liessen aber nicht ganz nach, sondern dauereten mit abwechselnden Zuckungen fort. Erst gegen Mittag des folgenden Tages wurde mir dieser Vorfall, auf Veranlassung eines im Dorfe wohnenden Forst-Bedienten, gemeldet. Ich sandte sogleich drey Gran Brechweinstein in abgezogenen Wasser aufgelöset, mit der nöthigen Anweisung. Das Kind brach nach dieser Arzney sehr oft, führete auch einigemahl ab, leerete viele Saamen und Stücken der Saamenkapsel aus, und kam darauf zur Vernunft und zur Ruhe. In der folgenden Nacht schreckte das Kind noch einigemahl mit ängstlichen Geschrey auf, weshalb ich eine, dem Alter des Kindes angemessene Abführung und säuerliches Getränke anordnete, wodurch es dann vollkommen hergestellet wurde.

Einem Menschen, der durch Bilsenkraut und besonders durch dessen Saamen vergiftet ist, giebt man sogleich ein dessen Alter angemessenes Brechmittel, wozu sich ein paar Gran Brechweinstein in drey bis vier Loth Wasser aufgelöset, am besten schicken, weil diese Arzeney sehr schnell wirkt. Uebrigens gilt von der weitern Behandlung eben das, was ich bey der Abhandlung vom Wasserschierling ausführlich vorgetragen habe.

Beschreibung
der Kupfertafel des Bilsenkrautes.

Erklärung der fünften Kupfertafel.

Erste Figur.

Sie zeigt das in voller Blüthe stehende Bilsenkraut.

a. Stengel, welcher hier sehr haarig ist, weil die Pflanze von einen fetten guten Boden genommen ist.

b. b. Blätter. Hier sieht man, daß sie in der Nähe ihrer mittleren Rippe die mehresten Haare haben.

c. c. c. Blumen.

d. d. Geschlechtstheile, welche in der Mündung der Blumenkrone hervorragen.

Zweyte Figur.

Sie zeigt eine vollkommen aufgeblühete Blume des Bilsenkrautes, zur Seite nach der Länge geöfnet.

a. Der kurze Blumenstiel.

b. Kelch.

c. Blumenkrone.

I. I. I. I. I. Die fünf Lappen der Blumenkrone.

d. d. d. d. d. Staubträger. Die Buchstaben d. d. zeigen auf die Staubfäden.

e. e. Staubbeutel.

Anmerk. d. und e. zusammen machen einen Staubträger aus.

f. Fruchtknoten.

g. Griffel.

h. Narbe.

Anmerk. f. g. und h. machen den Stempel oder weiblichen Geschlechtstheil aus.

Dritte Figur.

Sie zeigt die Blume des Bilsenkrautes, nachdem Blumenkrone und Staubträger weggenommen sind, so daß man den Kelch und den weiblichen Geschlechtstheil allein sieht.

a. Blumenstiel.

b. Kelch.

I. I. I. I. I. Dessen fünf Lappen.

f. Fruchtknoten.

g. Griffel.

h. Narbe.

Vierte Figur.

Sie stellt den Kelch dar, so wie er nach dem Abblühen stehn bleibt.

a. Blumenstiel.

b. Kelch.

c. c. c. c. c. Dessen fünf spitze Lappen.

Fünfte Figur.

Der in der vierten Figur dargestellte Kelch ist hier an der Seite, nach der Länge gespalten, so daß man die von ihm eingeschlossene reifende Saamenkapsel erblickt.

a. Blumenstiel.

b. Kelch.

c. c. c. c. c. Dessen fünf Lappen.

d. Saamenkapsel.

e. Deckel derselben.

f. Kleine Spitze, welche sich auf der Mitte des Deckels in der Gegend befindet, wo der nun abgefallene Griffel befestigt war.

Sechste und siebente Figur.

Sie stellt die Staubbeutel mit einem noch daran befindlichen Stück des Staubfadens von zwey Ansichten dar, und zwar vergrößert.

a. a. Stück des Staubfadens.

b. b. Staubbeutel.

c. c. Falte desselben.

Achte Figur.

Sie zeigt die reife Saamenkapsel.

a. Unterer Theil } der Saamenkapsel.
b. Oberer Theil oder Deckel }

c. Gegend, wo beyde Theile sich auf einander fugen.

Neunte und zehnte Figur.

Sie zeigen die Saamenkapsel geöfnet, und den Deckel von dem unteren Theil getrennt.

a. Unterer Theil } der Saamenkapsel.
b. Deckel }

c. Kleine Spitze in der Mitte des Deckels.

d. Innere Scheidewand der Saamenkapsel.

e. Saamen.

Eilfte Figur.

Sie zeigt die Scheidewand der Saamenkapsel, nebst dem Fortsatz des Fruchtstieles, aus der sie entsteht, und die an ihr durch Fäden anhängenden Saamen.

a. Verlängerung des Fruchtstieles innerhalb der Saamenkapsel.

c. c. Saamen.

Zwölfte und dreyzehnte Figur.

Die zwölfte Figur stellt einige Saamen des Bilsenkrautes in ihrer natürlichen Größe dar; die dreyzehnte zeigt sie vergrößert.

a. a. Unregelmäßige ebene Fläche, welche jeder Saame in der Mitte hat.

Hyosciamus niger. Bilsenkraut.

Fig. 5.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 6.

Fig. 7.

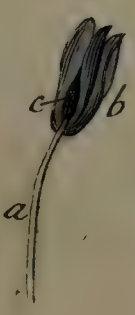


Fig. 8.

Fig. 9.

Fig. 10.

Fig. 11.

Fig. 12.

Fig. 13.

Bernard Laurent pinxit.

Lud. Schmidt sculpsit.

Einheimische

Giftgewächse

welche

für Menschen am schädlichsten sind.

Nach der Natur beschrieben

von

J. C. A. Mayer,

Königl. Geh. Rath und Leibarzt.

Mit illuminirten Kupfern

Zweytes Heft,

Tollkirsche, Hundspetersilie, Gifthahnenfuß, schwarzer Nachtschatten, Seidelbast und Taumellolch.

Berlin, 1800.

Gedruckt bey Georg Decker.

Dieses zweyte Heft beschließt die Beschreibungen und Abbildungen derjenigen Giftgewächse, welche für Menschen am schädlichsten sind, und im nächsten halben Jahr wird auch der Anhang dieses Werkes, nehmlich die Darstellung der vorzüglichsten eßbaren Schwämme fertig werden.

Da ich indessen durch den Beyfall des Publikums aufgefordert werde, dieses Werk noch fortzusetzen, und auch andere für Menschen und Hausthiere schädliche, ob gleich nicht für Menschen tödtliche Giftgewächse nach der Natur zu beschreiben und in Abbildungen darzustellen, so biete ich dem Publikum eine solche Fortsetzung an.

Ungewiß, ob mir bei der Herausgabe mehrerer Hefte öffentliche Unterstützung werden wird, wähle ich den Weg der Pränumeration, um zu erfahren, ob ich die Herausgabe mehrerer Hefte unternehmen kann.

Im nächstfolgenden Hefte würden dann folgende sechs einheimische Giftgewächse enthalten seyn.

1) Der breitblättrige Wasser-Merk oder Frosch-Eppich. Sium latifolium.

2) Die schwärzliche Küchen-Schelle. Anemone pratensis.

3) Der rothe Fingerhut. Digitalis purpurea.

4) Die Herbst-Zeitlose. Colchicum autumnale.

5) Die röhrige Rebendolde. Oenanthe fistulosa.

6) Das Eisenhütlein. Aconitum Napellus.

Die Pränumeration zu 2 Rthlr. mit dem Text auf Schreibpapier, und 1 Rthlr. 16 Groschen mit dem Text auf Druckpapier nehmen ich selbst und die

Buchhandlung des Herrn Maurer allhier und in Leipzig, zufolge des gedruckten Avertissements bis zum 1. Januar 1801. postfrey an, und setzt sie mich im Stande, die Herausgabe zu unternehmen, so erscheint das Heft gewiß im Jahr 1801. und wird, wo nicht früher, doch gewiß zur Michaelis-Messe abgeliefert; aber im Fall die Pränumeration mich nicht zur Herausgabe im Stande setzt, so erhalten die Pränumeranten entweder von mir selbst oder von der Maurerschen Buchhandlung Ostern 1801. gegen die Zurückgabe der Pränumerationsscheine ihr Geld wieder.

Berlin den 26. März 1800.

Mayer.

Seiner Hochgräflichen Excellenz

dem

Hochgebohrnen Herrn

Friedrich Wilhelm Grafen von der Schulenburg,

Königlich Preußischem General von der Cavallerie,
wirklichem dirigenden Geheimen Staats- und Krieges-Minister, General-Controlleur der Finanzen,
erstem Staats-Tresorier, Chef der Banque und der Wittwenanstalt,
und des sämmtlichen Medicinalwesens u. s. w.
Ritter des schwarzen und rothen Adler-Ordens.

Hochgebohrner Graf,

Hochgebietender Herr General und Staats-Minister,

Gnädiger Herr!

Der huldreiche Beifall, welchen Eure Hochgräfliche Excellenz meinem Unternehmen bei Herausgabe dieses Werkes geschenkt und womit Hochdieselben dessen erstes Heft anzunehmen geruhet haben, giebt mir die angenehme Hofnung, daß Eure Excellenz die ehrfurchtsvolle Zueignung dieser Schrift gnädigst mir erlauben werden.

Ich glaube Eurer Excellenz als ein Mann bekannt zu seyn, dessen innige Verehrung großer Verdienste vorzüglich den Wunsch in mir erregte, Dero hohen Namen meinem Buche vorzusetzen.

Ich ersterbe mit tiefster Ehrfurcht

Eurer Hochgräflichen Excellenz

Berlin den 30. März 1800.

unterthäniger

Mayer.

Atropa Belladonna; Tollkirsche, Wolfskirsche, Tollkraut, Teufelsbeere, Schlafkraut, Tollbeere, Tollwurz, Schlafbeere, Waldnachtschatten, Tödtlicher Nachtschatten, Saukraut.

Die mehresten teutschen Benennungen dieser Pflanze beziehen sich theils auf die Gestalt der Früchte, theils auf die schädlichen Eigenschaften derselben. Den Namen Belladonna erhielt sie von den Italienern wegen des schönen Ansehens ihrer Blumen und Beeren, und den Namen Saukraut gab man ihr, weil sie in Seuchen der Schweine als ein nützliches Arzneymittel angewendet ward.

Die Tollkirsche oder Wolfskirsche ist ein Staudengewächs, welches in den preußischen Staaten eben nicht selten gefunden wird. Es wächset häufig im Bareuthischen, im Ansbachischen, im Magdeburgischen und in Schlesien. In der letzteren Provinz findet man es vorzüglich auf dem Wartenberge, auf dem Zobtenberge, im Fürstenthum Jauer, auf dem Gebirge bey Hirschberg und in Ober-Schlesien. Das südliche Teutschland und insbesondere die Pfalz bringt dieses Gewächs ebenfalls in großer Menge hervor. In unseren Gegenden, und noch weiter nördlich, steht es nicht wild, ob es gleich im Freien aushält, wenn der Winter nicht sehr kalt ist. Ist aber die Kälte groß und insbesondere dann, wenn zugleich viel Wind ist, so daß die Wurzeln oben entblößet, und dem Frost ausgesetzet werden, so sterben die Stauden ab. Auf dem untern Theil waldiger Gebirge hat die Tollkirsche ihren liebsten Standort, und hier erreicht diese Pflanze auch ihre gröste Vollkommenheit. Wenn sie gut ausgewachsen ist, so kann ihre Höhe vier bis fünf Fuß betragen, und ihre Zweige breiten sich dann nicht selten einen bis anderthalb Fuß vom Stengel ab, nach allen Gegenden aus. Sie wächset fort bis der Frost eintritt.

Die Wurzel der Tollkirsche ist in der zehnten Figur der ersten Kupfertafel des zweyten Heftes abgebildet. Sie hat einen spindelförmigen oder allmählig nach unten verschmälerten Wurzelstamm, dessen Durchschnitt bey einer vierjährigen bis achtjährigen Pflanze oben etwa einem halben bis ganzen Zoll beträgt, und dabey beträgt seine Länge mehrere Zolle. Seine Richtung ist selten vollkommen senkrecht, sondern mehrentheils etwas weniges zur Seite gebogen. Ein solcher Wurzelstamm bringt nicht allein von allen Seiten, sondern auch aus seinem unteren stumpfrunden Ende Aeste hervor, und zwar oben in fast wagrechten, oder wenigstens sehr auseinander gebreiteten Richtungen, unten in mehr senkrechtem Fortgange. Diese Aeste zertheilen sich wiederum ein oder auch wohl zweimal in andere Zweige, bis aus den kleinsten die zartesten Wurzelzasern entspringen. Zuweilen erzeugt die Wurzel auch aus ihrem oberen Theil, oder aus den Seiten-Aesten, welche flach unter dem Boden liegen, Nebenpflanzen, durch welche sie fortwuchern kann. Die Wurzel zeigt auch hier und da kleine kurze queergelegene Furchen. Die äußere Farbe der Wurzel ist mehr oder weniger bräunlich, die innere ist aber allemahl weiß; dabei ist sie mehlig, fast wie eine Knolle oder Kartoffel, und fühlt sich äußerlich feucht an.

Der Stengel der Tollkirsche ist am Umfange rund und glatt. Er steigt aus dem oberen Theil der Wurzel ganz gerade in die Höhe, bis er anfängt ästig zu werden. Dieß geschieht bald, etwa in der Entfernung von einem viertel bis einem halben Fuß von unten. Im übrigen Fortgang seines Laufes geht der Stengel etwas hin und her gebogen, bis zu seiner Spitze hin, und erreicht in einer gut ausgewachsenen Pflanze eine Höhe von drei bis vier Fuß. Er hat unten, wo der Wurzelkopf entsteht nur etwa die Hälfte der Dicke, welche dieser besitzt, und verschmälert sich nach und nach gegen die Spitze. Unten fällt die Farbe des Stengels etwas ins hellbraune, doch verliert sich weiter aufwärts diese Farbe bald ins grüne. Innerhalb ist er saftig. Die Aeste des Stengels sind an allen Seiten sehr schräge aufwärts ausgebreitet, und ihre Unterabtheilungen geschehen immer in zwey Zweige. Aeste und Zweige sind ebenfalls etwas hin und her gebogen, ihr Durchschnitt ist rund, ihre Oberfläche ist glatt, wie die des Stengels, und ihre Farbe ist auch eben so grün.

Die Blätter stehn zerstreut am Stengel, und haben größtentheils gar keine Stiele. Sie verschmälern sich von ihrer breiteren Mitte nach beyden Enden, jedoch gegen ihre lanzetförmige Spitze am meisten. Auf beyden Flächen sind sie mit feinen Haaren besetzt, an den Rändern, oder an ihrem Umfang

sind sie aber glätter. An den Rändern ist weder Kerbe noch Hervorragung zu bemerken, nur hie und da sind sie etwas ausgebogen. Die Spitze der Blätter beugt sich etwas nach unten um. Die Größe der Blätter ist oben an der Pflanze viel geringer als unten und in der Mitte. Die größeren Blätter haben fast die Länge eine Spanne und die Breite von einigen Zollen. Ihre Farbe ist dunkelgrün ohne allen Glanz. Die Rippe jedes Blattes erzeugt zu jeder Seite fünf bis acht schräge fortlaufende Seiten-Aeste.

Die Blumen entstehn fast immer einzeln aus den Blattwinkeln, und jede wird von einem runden, ein bis anderthalb Zoll langen schwanken hellgrünen Blumenstiel getragen, welcher sich anfangs etwas erhebt, und dann mit der Spitze niederbeugt.

Der Kelch jeder Blume, welcher alle übrigen Theile derselben umgiebt, wird aus fünf eyrunden gegen ihre Spitze allmählig zusammen laufenden Blättern gebildet, und hat die Länge des Drittheils der Blumenkrone, nehmlich einen drittheil Zoll. Die Breite der Blumenkrone und des sie genau umgebenden Kelches ist etwa eben so groß, wenn aber die erstere abgefallen ist, so breitet sich der Kelch etwas mehr aus. Die Farbe des Kelches ist dunkelgrün, und seine Lage ist abhängend.

Die etwa einen Zoll lange Blumenkrone hat ebenfalls eine herabhängende Lage, und eine Glockenförmige Gestalt. Ganz nach unten breitet sie sich in fünf zugespitzte, etwas von einander abstehende und mit ihrer Spitze zurückgebogene Lappen von ungleicher Größe aus. Die Farbe der Blumenkrone ist da, wo sie vom Kelch eingeschlossen wird, gelblich, da aber, wo sie frei liegt, fällt die Farbe aus dem Braunen ins Purpurrothe. Innerhalb bemerkt man in ihr ein schönes Adergeflechte, und an ihrer äußeren Fläche sieht man viele längliche etwas von einander stehende erhabne Streifen.

Im Grunde der Blume, nahe um den Fruchtknoten herum, entstehen die fünf Staubträger, deren Länge bis an die Ausbreitung der Lappen der Blumenkrone reicht.

Die weißen fadenförmigen etwas dicken und saftigen Staubträger sind an ihrem unteren Theil ein wenig nach innen gegen den Griffel gebogen, und steigen in der Blume herab. Jeder Staubbeutel hängt an seinen Staubfaden fest an. Er hat eine fast kugelförmige Gestalt, zeigt an seinem Umfange mehrere längliche Falten, und besitzt eine gelbliche Farbe. An jenen Falten reißt der Staubbeutel auf, wenn er seinen ebenfalls gelblich gefärbten Fruchtstaub zerstreut.

Der weibliche Geschlechtstheil oder Stempel befindet sich in der Mitte der Blume, und raget aus ihrer Mündung nach unten etwas hervor. Er besitzt einen länglich-runden Fruchtknoten von gelblicher Farbe; wenn derselbe sich aber vergrößert, so wird er kugelrund, und erhält eine bei fernerem Wachsthum immer dunkler werdende grüne Farbe. Der weiße Griffel besteht aus einem dicken fleischigen Faden, und ist an seiner Spitze etwas eingebogen, und hier wird eine große getüpfelte halbkugliche Narbe von grünlicher Farbe genau an ihn befestigt.

Nach vollendeter Begattung der Blüthe, fallen Blumenkrone, Staubträger, Griffel und Narbe ab, der Kelch aber bleibt stehen, und dient dem Fruchtknoten, welcher fortwächset und sich zur Frucht ausbildet, ferner zur Decke und Beschützung. Die Blumen blühen vorzüglich am Ende des Julius und im August, und zwar nicht zu einer Zeit, sondern nach und nach, und eben in der Ordnung reifen auch die Früchte. Die reife Frucht ist eine dunkelschwarze glänzende kugelrunde Beere von der Größe einer mittelmäßigen schwarzen Kirsche, und daher entstanden die Namen des Gewächses Tollbeere, Tollkirsche, Wolfskirsche, Teufelsbeere. Die Früchte hängen eben so herab als die Blumen, und das Fleisch derselben hat einen süßen Geschmack. Geruch besitzen sie nicht, und der aus denselben ausgepreßte Saft ist röthlich oder vielmehr purpurroth. Jede Beere enthält viele rundliche betupfte Saamen von brauner Farbe, welche in einem zweyfächerigen länglich-runden Saamen-Behältniß eingeschlossen sind.

Die Tollkirsche verdient mit allem Recht einen Platz unter den vorzüglichsten scharfen und betäubenden Pflanzengiften, wiewohl sie jetzt auch in den Händen vorsichtiger Aerzte als ein sehr wichtiges auflösendes und krampfwidriges Arzeneymittel vielen Nutzen stiftet. Die betäubenden Stoffe der Tollkirsche schaden am meisten.

Alle Theile der Tollkirsche können zwar als Gift wirken, die Wurzeln aber und die Früchte haben jedoch immer den größten Schaden und die traurigsten Folgen hervorgebracht. Nach dem Genuß der Tollkirschen, und insbesondere ihrer Frucht, erfolgt Trockenheit im Munde; unausstehlicher Durst, Brennen und Zusammenschnüren im Schlunde; Beschwerde oder Unvermögen des Niederschlukkens; heftiger reißender Magenschmerz; Magenkrampf; Auftreibung des Unterleibes, und bisweilen sogar der Geburtstheile; krampfhaftes heftiges Erbrechen oder vergeblicher Reiz dazu; brennende oder reißende Schmerzen in den Gedärmen; Beschwerde des Athmens; große Schwäche; heftiges Fieber, Kopfschmerz; Betäubung; Schwindel; Anschwellen des Kopfes; trübes Sehen, oder auch Blindheit, welche jedoch bald vorüber geht, wenn nicht viel Tollkirschen genossen worden sind; Stottern oder Sprachlosigkeit; Wahnwitz, und zwar gemeinlich ein solcher, der sich mit lächerlichen Gegenständen beschäftigt, bisweilen aber auch ein wüthendes Rasen; Verminderung der Reizbarkeit, Schlafsucht und Empfindlichkeit; Lähmungen an den äußern Gliedmaaßen, besonders an den Füßen,

und andere krampfhafte Zufälle mehr. In der größten Heftigkeit der Krankheit wird der Puls äußerst schnell, ob er gleich weich bleibt, und der Kranke hat allgemeine sehr große Hitze. Es entstehen Blut-Flüsse von aufgelösetem Blut. Auf dem immer stärker anschwellenden Unterleibe, im Gesichte, und auch zuweilen an andern Gegenden, bemerkt man endlich braune oder blaue Flecke, und überhaupt zeigen dann alle Zufälle einen hohen Grad der Fäulniß an. Kurz vor dem Tode wird ein durch Tollkirschen vergifteter Mensch nicht selten vom Schlagfluß getroffen.

Nach dem Tode findet man im Leichnam solcher Unglücklichen, Zerfressungen der innern Häute des Magens und der Gedärme, oder auch blaue und braunschwarze Stellen in denen Gegenden, wo sie erst entzündet und dann brandig geworden waren. Viel faule stinkende Luft und Unrath findet sich ebenfalls im Magen und Darmcanal; faules stinkendes Wasser fließt aus den geöfneten größern Hölen des Körpers; fauliges aufgelöstes Blut füllt alle Blutadern, auch ist es hie und da im Körper ausgetreten, und fließet aus Nase, Mund und Ohren der Leiche hervor. Die Blutgefäße des Hirns strotzen vorzüglich von Blut. Auf den Eingeweiden findet man oft viele ähnliche braune oder blaue Flecke, wie äußerlich auf der Haut. Die Milz ist mehrentheils nebst der Leber von Fäulniß angegriffen, und die Galle riecht sehr faul.

Wenn der Vergiftete nur wenige Früchte der Tollkirsche genossen hat, so erleidet er nur die geringeren Zufälle, und diese werden theils durch die Kräfte der Natur, welche sich insonderheit durch stärkere Absonderung des Gedärmsaftes und Magensaftes thätig zeigen, theils durch dienliche Arzneymittel geheilt werden können; doch bleiben oft einzelne krampfhafte Zufälle, besonders Blindheit zurück. Selbst wenn die Vergifteten eine große Menge Tollkirschen aßen, kann schnell angewendete Hülfe sie doch noch retten. Man hat Beyspiele, daß erwachsene Menschen und sogar Kinder, sich, wie man sagt, recht satt darin aßen, und dennoch gerettet würden. Daher muß man sich im Fall einer solchen Vergiftung nie abhalten lassen, dienliche Hülfsmittel anzuwenden. Es ist ein bloßes Vorurtheil, wenn verschiedene Schriftsteller die Menge von zwölf Tollkirschen für tödlich halten.

Beweise der traurigen Folgen des Genusses der Tollkirschen sind nicht allein in den Schriften der Aerzte in großer Menge aufgezeichnet, sondern es bestätiget die Erfahrung fast eines jeden Jahres sie immer mehr und mehr. *)

Vorzüglich häufig sind zwar Kinder durch die Früchte dieses Giftgewächses vergiftet worden, weil sie dieselben für esbare Kirschen hielten; indessen fehlt es auch nicht an Beyspielen, wo erwachsene Menschen durch die Tollkirschen vergiftet wurden. Ich will hier zwey beglaubigte Beyspiele solcher Vergiftungen erzählen; eines von einem erwachsenen Menschen, welcher starb, und eines von Kindern, welche durch schickliche Arzneyen geheilt wurden, ob sie gleich sehr viele Tollkirschen verzehrt hatten.

Gmelin **) zeichnete die erste Geschichte auf.

Ein Hirt in dem Schwarzwalde, aß die den schwarzen Vogelkirschen so ähnlichen Tollkirschen in Menge, in der Absicht, sich bey großer Hitze abzukühlen. Als er sich am Abend zu Bette gelegt hatte, ward er sehr unruhig, und fing an irre zu reden. Seine Frau gab ihm Brandwein, er aber bekam Schauer, sprang aus dem Bette, raſete heftiger, und fiel in Zuckungen, und diese Zufälle dauerten fort, bis er aller seiner Sinnen beraubt in der größten Ermattung da lag, und bald darauf starb. Zwölf Stunden nach dem Genuß der Tollkirschen erfolgte zwar schon der Tod, aber die Säfte waren doch schon so sehr in Fäulniß gegangen, daß fast Niemand um der Leiche ausdauern konnte.

Der ganze Körper war erstaunlich aufgetrieben. Gesicht, Brust, Unterleib, und Gliedmaaßen waren mit breiten schwarzen Blattern dicht besetzt. Als man den steinhart anzufühlenden Unterleib öfnete, sprang schaumiges stinkendes Wasser heraus. Ein gleiches geschah, da der ebenfalls geschwollene steinharte Hodensack aufgeschnitten ward. Aus Mund, Nase, Ohren, und zwischen den Augenliedern der Leiche floß schaumiges Blut hervor. Im Unterleibe fand man im Zwölffingerdarm hie und da blaue Flecke, als Zeichen des kalten Brandes; Milz und Leber waren von Fäulniß angegriffen, so auch das Gehirn, dessen Gefäße von Blut strotzten, und alles Blut im Körper war von Fäulniß aufgelöset. Dieser Fall bestätiget deutlich, was ich oben behauptet habe, daß nehmlich die betäubenden Stoffe der Tollkirsche früher und tödlicher wirken, als die scharfen.

Die zweyte Geschichte, welche eine Kinder-Vergiftung betrift, steht in Nummer 97. des Hannöverischen Magazins vom Jahr 1773. Vier Kinder, von ohngefähr eilf Jahren aßen sich an einer

*) Einen solchen traurigen Fall, der ganz neuerlich in Wien sich zutrug, erzählt die Berliner Haude und Spenersche Zeitung Num. 122. im Jahr 1799. mit folgenden Worten:

„Zu Wien hat sich kürzlich der traurige Fall ereignet, daß eine schwangere Frau und vier Kinder durch „den Genuß der Tollkirschen vergiftet worden sind. Unter den heftigsten Schmerzen und Beängstigun„gen, gab das eine Kind in vierzehn und das andere in sechszehn Stunden nach genommenen Gifte „den Geist auf, die drey übrigen Verunglückten konnten nur durch die äußerst angestrengten Bemü„hungen der zu spät gerufenen Hülfe gerettet werden.

**) Siehe dessen allgemeine Geschichte der Pflanzengifte, Nürnberg 1777. 8. Seite 304. 305.

Menge von Tollkirschen satt. Eine halbe Stunde darauf wurden sie schon berauscht, wahnwitzig, erlitten heftigen Durst, und vergebliche Reize zum Brechen. Dann geriethen sie in wahre Wuth mit Zähneknirschen und Zuckungen. Die Augen standen offen, und der Augenstern schien in jedem Auge, als ob er unbeweglich wäre. Das ganze Gesicht war bei jedem Kinde äußerst roth und aufgetrieben, die Kinnbacken waren krampfhaft an einander gedrückt, und selbst das Schlucken geschah mit Beschwerde. Die Empfindlichkeit und Reizbarkeit war dergestalt aufgehoben, daß auch eine starke Gabe von Brechweinstein kein Erbrechen erregen konnte, indessen ward dieses doch endlich durch Kützeln im Rachen mit einer in Oel getunkten Feder hervorgebracht. Man gab hierauf wechselsweise eine Auflösung des Brechweinsteins und ein aus Essig, Honig und Wasser bestehendes Getränk. Nach Anwendung dieser Mittel legte sich endlich die Wuth, und es erfolgte ein sehr tiefer Schlaf, bey welchen jedoch die Sehnen hüpften, und Gesicht und Hände kalt wurden. Der Puls war klein, hart und Geschwinde. Man gab diesen Kindern Clistiere aus Chamillen, Essig, Honig nnd Salz, und reichte dabey, so oft man konnte, obiges Getränk. Die Clystiere schaften viele zermalmete Tollkirschen weg. Durch diese Mittel, und durch eine noch dazu gegebene Abführung, kamen die vergifteten Kinder endlich allmählig am dritten Tage wieder zu sich selbst, und selbst die Blindheit, welche noch einige Zeit zurückblieb, verschwand nach und nach.

Diese zweyte Krankengeschichte dient zum Beweise, daß Säuren auch bei Vergiftungen mit Tollkirschen zu den besten Gegengiften gehören, wie sie auch überhaupt bei allen Vergiftungen mit andern scharfen und betäubenden Giften, wo die betäubenden Stoffe zuerst und am heftigsten wirken, die besten Heilmittel sind.

Ich rathe daher nach dem Genuß der Tollkirschen, auch vorzüglich den Gebrauch der Säuren an, jedoch müssen sie, wegen der Schärfe dieses Giftes ebenfalls mit schleimigen Arzneyen verbunden werden. Man kann Haferschleim oder eine Abkochung von Leinsaamen, mit Eßig oder verdünnten Vitriolspiritus angenehm sauerlich gemacht, zum Getränke verordnen, und diesem noch von gereinigter Manna oder Honig so viel hinzusetzen, daß es gelinde abführt, etwa auf ein Berliner Quart Getränk, zwey bis drey Loth. Die Wirkung würde dann selbst bestimmen, wie viel man nach dem verschiedenen Alter des Vergifteten nöthig hat, bis es anfängt abzuführen. Bey einen Erwachsenen Menschen würden wohl ein bis anderthalb Quart des obigen Getränkes erfordert werden. Clistiere von lauwarmen Wasser mit dem fünften Theil Weineßig sind auch sehr heilsam.

Brechmittel passen nur in dem Fall, wenn man gleich auf frischer That hinzu kommt, und noch viele kurz vorher verschluckte Tollkirschen im Magen vermuthen muß. Ist hingegen schon Magenentzündung oder Gedärmentzündung vorhanden, so würde man sie durch Brechmittel leicht vermehren können. Den Zweck eines Brechsmittels erfüllt oft schon lauwarmes Wasser mit ungesalzener Butter, oder man kann vier Gran Brechweinstein in acht Loth Wasser auflösen, und davon alle zehn Minuten nach Verschiedenheit des Alters einen halben bis ganzen Eßlöffel voll geben, bis Brechen erfolgt, dann aber fleißig nachtrinken lassen.

Da die Tollkirsche in vielen Gegenden Teutschlandes, und insonderheit in den Preußischen Staaten wild wächset, ihre Frucht den kleineren Arten der esbaren schwarzen Kirschen so ähnlich sieht, und von den Kräuterweibern auch wohl statt der Frucht der Kreußbeeren gepflückt wird, so ist die Ausrottung dieser Giftpflanze neben den Wohnungen der Menschen, gewiß vorzüglich dringend zu empfehlen. Kinder, wenn sie schon einige Begriffe haben, müssen insonderheit für diese giftigen Früchte gewarnet, und mit dem widrigen betäubenden Geruch derselben bekannt gemacht werden.

Atropa Belladonna. *Tollkirsche.*

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 10.

Fig. 7.

Fig. 8.

Fig. 9.

Fig. 5.

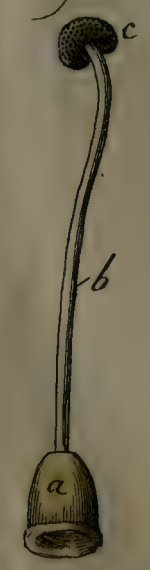


Fig. 4.

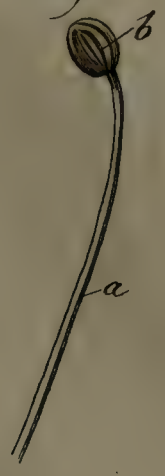


Fig. 6.

Bernard Laurent pinxit. *Lud. Schmidt sculps.*

Erklärung

der ersten Kupfertafel, von der Tollkirsche.

Erste Figur.

Ein abgebrochener blühender Zweig der Tollkirsche.

a. Der Zweig selbst. Der Buchstabe a steht da, wo er abgeschnitten ist.

b. b. Dessen Aeste.

c. c. c. c. Blätter.

d. d. d. Blüthenstiele.

f. f. Zwey völlig aufgeblühete Blumen.

1. 1. Kelche.

2. 2. Blumenkronen.

3. 3. Ende des Griffels, welches nebst der Narbe aus jeder aufgeblüheten Blume hervorsteht.

g. g. Blumen, welche bald aufblühen werden.

h. h. Blumenknospen.

k. k. Blumen, welche abgeblühet haben. In jeder derselben ist die runde Frucht oder Tollkirsche (l.) sichtbar.

4. 4. Kelche, welche noch fortdauren, und die Frucht umgeben.

Zweyte Figur.

Blume, in welcher die Blumenkrone nach der Länge gespalten ist.

a. Blumenstiel.

b. Kelch.

1. 1. 1. 1. 1. Die fünf Kelchblätter.

c. Blumenkrone.

2. 2. 2. 2. 2. Fünf Lappen, in welche sich die Blumenkrone theilt.

d. Stengel.

3. Fruchtknoten.

4. Griffel.

5. Narbe.

f. f. f. f. f. Staubträger. — Die Buchstaben f. f. bezeichnen die Staubfaden.

6. 6. Staubbeutel.

Dritte Figur.

Blume, an welcher man nur noch den weiblichen Geschlechtstheil oder Stempel, nebst dem Kelch, welcher bei der Tollkirsche bis zur Fruchtreife stehn bleibt, wahrnimmt.

a. Blumenstiel.

b. Kelch.

1. 1. 1. 1. 1. Dessen fünf Blätter.

d. Stengel.

3. Fruchtknoten.

4. Griffel.

5. Narbe.

Vierte Figur.

Ein Staubträger, vergrößert abgebildet.

a. Staubfaden.

b. Staubbeutel.

Fünfte Figur.

Der Stempel vergrößert abgebildet.

a. Fruchtknoten.

1. Gegend, wo er auf dem Blumenboden befestigt ist.

b. Griffel.

c. Narbe.

Sechste Figur.

Reife Frucht der Tollkirsche.

a. Der Fruchtstiel.

b. Kelch.

1. 1. 1. 1. 1. Kelchblätter.

c. Frucht, welche einer kleinen schwarzen Kirsche ähnlich ist.

Siebente Figur.

Durchschnitt der Frucht, so daß man die beiden Fächer sehen kann, welche die Saamen einschließen.

a. Scheidewand dieser Fächer.

b. b. Fächer, worin die Saamen liegen.

Achte und neunte Figur.

Die achte Figur zeigt einen Saamen in natürlicher Größe, und die neunte zeigt ihn sehr vergrößert.

Zehnte Figur.

Wurzel der Tollkirsche.

A. Abgeschnittener Stengel.

B. Wurzelstamm.

a. a. a. Größere Aeste der Wurzel. Sie und ihre Zweige bringen die zarten Wurzelzasern hervor.

Aethusa Cynapium; Hundspetersilie, tolle Petersilie, Gleiß, faule Grete, kleiner Erdschierling, Gartenschierling, Schörling.

Die ersten beyden teutschen Benennungen beziehen sich auf die Aehnlichkeit des Blattes dieser Pflanze mit dem Blatt der Petersilie, und auf die schädliche Wirkung derselben. Der Name Gleiß bezieht sich auf die Glätte der Stengel, Aeste und Blätter. Die drey letztern Namen entstanden wohl daher, weil die Blätter durch ihre vielen Einschnitte den Schierlingsblättern ähnlich sind, weil das Gewächse häufig in Gärten als Unkraut wächset, und weil es kleiner und niedriger ist, als der gefleckte Erdschierling, welchen man auch wohl in Gärten antrift.

Die Hundspetersilie ist ein fast in ganz Europa einheimisches Sommergewächs, welches in der natürlichen Familie der Doldengewächse oder Schirmpflanzen geordnet wird. Es gehört zu den gemeinsten Unkräutern, welche nicht bloß in Gärten, sondern auch an Hecken, Zäunen, und auf Aeckern häufig wild wachsen. In Gartenland und auf gut bemisteten Aeckern erreicht die Pflanze ihre größte Höhe und stärkste Ausbreitung.

Die Hauptwurzel ist spindelförmig, und etwas zur Seite gebogen. Sie besitzt oben vier bis fünf hervorstehende Ringe oder Absätze, und ihre Dicke beträgt hier etwa die Dicke eines Fingers. Ihre Farbe ist äußerlich gelblich, innerhalb aber, wo die Wurzel größtentheils dicht ist, findet man sie weiß. Gleich unter den Ringen erzeugt sie Aeste von verschiedener Größe, welche meist wagerecht liegen, und mit der Hauptwurzel gleiche Dichtigkeit und Farbe haben.

Die Wurzelzasern entstehen theils unmittelbar aus der Hauptwurzel, theils aus den Aesten.

Der Stengel erreicht in Pflanzen, welche gutes Gedeihen hatten, eine Höhe zwischen zwey und drey Fuß, selten wird er höher. Er steht aufrecht, und erzeugt von allen Seiten Aeste, welche sich sperrig ausbreiten. An der äußeren Oberfläche ist er gestreift und glatt. Unten ist der Stengel röthlich, diese Farbe verliert sich aber bald in eine hellgrüne, welche mit bläulichen Thau bedeckt wird, dem ähnlich, den man auf einigen Abarten der Pflaumen bemerkt.

Innerhalb ist der Stengel hohl, und eben so verhalten sich auch seine Aeste, welche gabelförmig getheilt werden. Uebrigens sind Stengel und Aeste glatt, gestreift und hellgrün.

Die Hauptstiele der zusammengesetzten Blätter haben zwey oder drey Unterabtheilungen, und die Blattstielchen, welche aus der letzten Abtheilung entspringen, tragen die Blättchen.

Die Blättchen selbst sind länglich, eyrund, und an der Spitze stumpf, an den Rändern aber haben sie mehrere stumpfe Einschnitte, welche bis auf ein Drittheil ihrer Breite oder wohl noch etwas weiter eindringen. Die Farbe der Blättchen, der Blattstiele und ihrer Aestchen ist ein trauriges dunkelgrün, wobey sie jedoch einen beträchtlichen Glanz, und zwar an beiden Flächen zeigen. Durch die tieferen runderen Einschnitte unterscheiden sich die Blättchen des Schörlings, nicht allein von denen des gefleckten Schierlings, oder Erdschierlings, sondern auch von den Blättchen der Petersilie.

Die Blumendolden besitzen bei der ersten oder Hauptheilung, wodurch ihre größeren Stralen entstehen, gar keine Hülle. Die Anzahl der Hauptstralen oder der, in der allgemeinen Dolde befindlichen größeren Blüthenstiele ist veränderlich. Man findet sie von sechs bis funfzehn und drüber. Je größer das Gewächs ist, desto mehrere Hauptstralen findet man überhaupt in der Dolde. Durch die Theilung jedes Hauptstrales der Dolde an seiner Spitze entstehen die kleineren Blüthenstielchen jedes Döldchens. An dem Ort, wo diese Blüthenstielchen auseinander gehen, liegt eine halbe Hülle, oder eine solche, welche sich nur nach der äußeren Seite des Döldchens erstreckt. Sie besteht aus drey bis vier kleinen schmalen, gleichbreiten, und am Ende lanzetförmigen zugespitzten herabhängenden sehr langen hellgrünen Blättern. Gemeiniglich sind diese einfach, ich habe sie aber auch schon in einzelnen Fällen zusammengesetzt gesehen.

Die Anzahl der kleinen Stralen oder der eigentlichen Blüthenstielchen ist in jedem Döldchen eben so veränderlich, als die Anzahl der Hauptstralen in der Dolde überhaupt. Man findet in jeden Döldchen acht bis sechszehn, und nach der Anzahl dieser Blüthenstielchen richtet sich auch die Anzahl der Blumen.

Alle Hauptstralen und Blumenstielchen sind gefurcht glatt und hellgrün.

Die Blumen sind klein, jedoch nicht von gleicher Größe, und jede besitzt fünf herzförmige Blumenblätter von weißer Farbe. Die Ränder jedes Blumenblattes sind etwas nach innen umgebogen, und der Ausschnitt an der Spitze ist sehr tief.

Von einem eigenthümlichen Kelch jedes Blümchens ist fast nichts zu bemerken.

Die Anzahl der Staubträger oder männlichen Geschlechtstheile in jeder Blume ist fünfe, sie stehen zur Seite auseinander gebreitet zwischen den Blumenblättern. Die Staubfäden sind einfach fadenförmig, und beynahe so lang als die Blumenblätter. Ihre Farbe ist weiß. Sie tragen kleine rundliche Staubträger.

Der weibliche Geschlechtstheil oder Stempel besitzt einen länglichen runden, an jeder Seite mit drey herablaufenden Erhabenheiten versehenen hellgrünen Fruchtknoten. Er liegt unter der Blumenkrone, und besteht auch aus zweyen in der Mitte an einander liegenden Stücken, welche hernach die Saamen bilden. Auf jedem dieser beyden Stücken des Fruchtknotens steht ein weißer etwas zur Seite gebogener kurzer Griffel, welcher sich in eine stumpfe eben so gefärbte Narbe endigt.

Nach der Begattung der Blüthe fallen Blumenblätter und Staubträger sogleich ab, und späterhin, kurz vor der Reife der Saamen, fallen die vorher schon zusammen getrockneten Griffel mit ihren Narben ebenfalls ab. Die reife Frucht hat zwar noch die Gestalt des Fruchtknotens, aber sie ist braun, dichter und größer, etwa von der Größe der Frucht des Fenchels. Die beiden reifen Saamen sind an ihrer innern Fläche, mit welcher sie in der Frucht gegen einander liegen, ganz eben, an der äußeren Fläche sind sie hingegen sehr erhaben gewölbt. Zwischen und neben den drey erhabenen länglichen Rippen dieser äußeren Fläche werden vier längliche ziemlich tiefe Furchen gebildet. Selten reifen in einem Döldchen alle Saamen.

Die eigentliche Blühezeit der Hundspetersilie ist hier gemeiniglich im Junius und Julius, doch sieht man auch später, bis gegen das Ende des Monathes August, noch einzelne blühende Dolden. Es blühet nehmlich der Schörling nicht auf einmahl, sondern nach und nach, so daß sehr häufig eine einzelne Pflanze desselben blühende Dolden und Dolden mit reifen Saamen zugleich trägt. Die Saamen der am spätsten blühenden Dolden erreichen daher nie ihre Vollkommenheit, weil starke Kälte eintritt, ehe sie reifen können.

Die Hundspetersilie gehört zu den scharfen und betäubenden Giften, und thut viel Schaden, weil sie so häufig in Gärten und bei den Wohnungen der Menschen angetroffen wird.

Die Folgen des Genusses der Hundspetersilie lassen sich theils von ihren scharfen, theils von ihren betäubenden Stoffen erklären. Ihre scharfen Stoffe wirken Herzensangst, sehr starkes Erbrechen, Durchfall, heftige Schmerzen im Magen und Gedärmen, insbesondere Magenkrampf, und auch wohl Entzündung und Brand dieser Theile. Die betäubenden Stoffe erregen Kopfschmerzen, Betäubung, Schlafsucht, Wahnsinn, und sogar Wuth. Bei unglücklichem Ausgang entsteht Brand des Magens oder der Gedärme; und wenn dann der Unterleib anschwillt, und von der fäuligen Auflösung der Säfte schwarzblaue Flecken bekommt, so erfolgt der Todt gewiß.

In dem Nürnberger gelehrten Briefwechsel wird folgende auffallende Geschichte von der tödtlichen Wirkung der Hundspetersilie erzählt.

Zu Eitelbrunn bei Regensburg befanden sich im Monath April einige Bauerknaben auf einem Acker, wo die Eltern Unkraut auszogen, unter welchem viele Wurzeln der Hundspetersilie befindlich waren. Einer jener Knaben, welcher sechs Jahr alt war, sah diese Wurzeln für Petersilienwurzeln an, und aß um vier Uhr Nachmittags davon. Bald darauf fing er an ängstlich zu schreien, und klagte über Magenkrampf. Man brachte ihn nach Hause. Der Leib des Knabens schwoll stark auf, und ward ganz schwarzblau; Angst und kurzer Athem nahmen bei demselben zu, und ohngefähr um Mitternacht starb er.

Ein anderer vierjähriger Knabe hatte auch von diesen giftigen Wurzeln gekostet, aber sie sogleich wieder von sich gebrochen; die betäubenden Stoffe derselben wirkten indessen doch schon, und brachten Wahnsinn hervor, so daß der Knabe eine Menge Hunde und Katzen um sich zu sehen glaubte. Ein geschickter Arzt rettete jedoch diesen Kranken.

Die scharfen Stoffe finden sich mit den betäubenden verbunden, vorzüglich in der Wurzel und im Kraut des Schörlings, der Saame ist fast nur allein betäubend. Die Wurzel soll am schärfsten und schädlichsten seyn, wenn sie noch nicht viel Kraut getrieben hat, in der ausgewachsenen Pflanze soll aber das Kraut die mehreste Schärfe haben.

Gegen eine Vergiftung mit Hundspetersilie ist vornehmlich der Gebrauch lauwarmer schleimiger und fetter Getränke mit Essig, so viel der Kranke ohne Zunahme der Schmerzen ertragen kann, zu empfehlen; auch ist Essig zum Räuchern, zum Waschen und in Clystieren anzuwenden. Zum letzteren Gebrauch wird er mit viermahl so viel Wasser verdünnt.

Erklärung

der zweyten Kupfertafel, von der Hundspetersilie oder dem Schörling.

Erste Figur.

Zweig der Hundspetersilie, an welchem eine völlig ausgebreitete Blumendolde befindlich ist.

a. Der Zweig selbst.
b. Blüthenast, welcher die völlig aufgeblühete Blumendolde trägt.
c. Spitze desselben, wo sich die Hauptstralen der Dolde theilen.
d. d. d. Döldchen.
e. e. e. Blättchen der Hüllen, welche die Döldchen besitzen.
f. f. f. Einige noch in ihren Hüllen eingeschlossene unentwickelte Blumendolden.
g. g. g. Blätter. Die Buchstaben g. g. stehen auf den Haupt-Blattstielen.
h. h. h. Blättchen.
i. i. i. Einzelne Lappen der Blättchen.

Zweyte Figur.

Sie stellt ein einzelnes blühendes Döldchen dar, von Seiten seiner Hülle anzusehen, und zwar vergrößert.

A. Zweig des Blüthenstiels, oder Strahl der Dolde, welcher das Döldchen trug.
a. a. a. a. Blättchen der Hülle der Döldchen.
b. b. b. Blümchen.
c. c. c. Blumenstielchen.

Dritte Figur.

Eine einzelne ausgebreitete Blume, von oben anzusehen, vergrößert.

a. a. a. a. a. Staubträger. Die Buchstaben a. a. stehen an der Spitze, wo die Staubbeutel befindlich sind.
b. b. b. b. b. Blätter der Blumenkrone.
c. Blumenstielchen.
d. Oberer Theil des Fruchtknotens, worauf die Griffel sitzen.

Vierte Figur.

Eine einzelne ausgebreitete Blume, von unten anzusehen, vergrößert.

a. a. a. a. a. Staubträger.
b. b. b. b. b. Blätter der Blumenkrone.
c. Blumenstielchen.
d. Fruchtknoten.

Fünfte Figur.

Saamendöldchen in natürlicher Größe von einer anderen Schörlingspflanze, bei welcher die Blättchen der Hülle noch weiter zertheilt waren.

a. a. Blättchen der Hülle, welche hier zertheilt sind.
b. Hauptstral, welcher das Döldchen trägt.
c. c. c. Blumenstielchen.
d. d. d. d. Früchte.

Sechste und siebente Figur.

Frucht, welche noch grün ist. Die sechste Figur zeigt sie in natürliche Größe, die siebente vergrößert.

a. Fruchtstielchen.
b. b. Die beiden Hälften der Frucht, oder die Saamen.
c. c. Die beiden Griffel, welche noch auf der Frucht stehen.

Achte und neunte Figur.

Reife Frucht. Die achte Figur zeigt sie in natürlicher Größe, die neunte vergrößert.

a. Fruchtstielchen.
b. b. Die beiden reifen Saamen.
c. c. Fäden, durch welche die Saamen am Fruchtstielchen hängen.

Zehnte und eilfte Figur.

Einzelne Blättchen, von beiden Flächen anzusehen.

a. a. Blättchen.
b. b. b. Einzelne Lappen derselben.

Zwölfte Figur.

Wurzel, nebst dem untern Theil des Stamms.

A. Unterer Theil des Stammes.
a. Innere hohle Röhre des Stammes.
B. Wurzel.
b. b. b. Ringe, welche die Wurzel oben besitzt.
c. c. c. Aeste der Wurzel, welche die kleinsten Wurzelzasern erzeugen.

Aethusa Cynapium. *Gleiss=Hunds=Petersilie.*

Fig. 4.

Fig. 3.

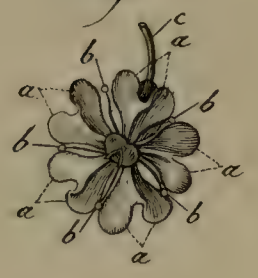


Fig. 1.

Fig. 12.

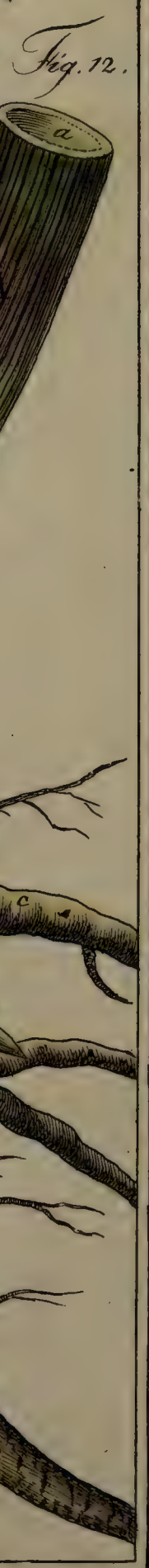


Fig. 7.

Fig. 6.

Fig. 2.

Fig. 8.

Fig. 9.

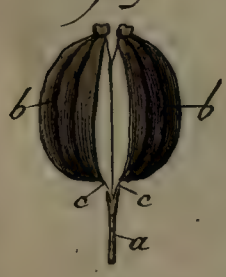


Fig. 5.

Fig. 11.

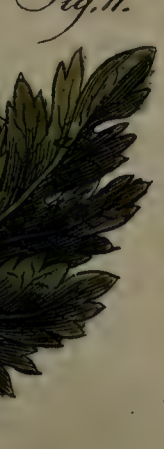


Fig. 10.

rnard Laurent pinxit. Lud. Schmidt sculpsit.

Ranunculus Sceleratus; Gifthahnenfuß, Wassereppich, Froschpfeffer, Gleißblume.

Den lateinischen Beynamen und den ersten teutschen Namen hat diese Giftpflanze von ihrer schädlichen Wirkung bekommen, den zweyten und dritten teutschen Namen gab man ihr, wegen ihres Standortes und wegen ihrer Schärfe. Die Ursache, weshalb sie die vierte teutsche Benennung erhielt, ist mir unbekannt.

Man findet den Gifthahnenfuß oder Froschpfeffer in allen Preußischen Staaten, und überhaupt in ganz Teutschland in beträchtlicher Menge. Er steht an Gräben und an morastigen Teichen, am häufigsten aber in Sümpfen und in solchen Morästen, welche nur in der Tiefe Wasser haben. An den letztgenannten Standplätzen trift man ihn aber auch selbst dann an, wenn sie ausgetrocknet sind.

Der Froschpfeffer ist eine jährige Pflanze, oder eine solche, welche jedes Jahr frisch aus ihrem Saamen entsteht, und schon in dem nehmlichen Jahr wiederum blüht, und reifen Saamen trägt; also in einem Jahr ihre ganze Vollkommenheit erreicht, und dann verwelkt. Er hat keinen großen Umfang, und erreicht nur eine Höhe von einem bis zwey Fuß, wenn auch der Boden seinem Wachsthum noch so günstig ist.

Die Wurzel ist faserig, und theilt sich aus dem Wurzelkopf, wo sich durch den häutigen Anfang der Wurzelblätter eine kurze Scheide des Stammes bildet, in viele dünne Aeste, und diese erzeugen dann wiederum eine noch größere Anzahl dünner, weicher und länglich herabhängender weißer Zasern.

Der Stengel steigt gerade in die Höhe, und theilt sich seitwärts in viele Aeste. Er ist bis gegen einen viertel Zoll dick, und kann, wie schon angeführt ist, bis gegen zwey Fuß hoch werden. An der Spitze des Stengels findet man die Blumen. Aeußerlich ist der Steingel streifig und glatt, und hellgrün gefärbt, innerlich ist er zwar hohl, aber er besitzt doch so viel festes Fleisch, daß er seine gerade Stellung behaupten kann. Gegen die Wurzel hin sieht man in ihm etwas schwammige Substanz. Innerlich hat der Stengel eine weiße Farbe. Die Aeste stehen so wenig vom Stengel ab, daß man sie fast aufrecht nennen kann. Sie tragen die Blumen ebenfalls an ihrer eigenen Spitze, und an der Spitze ihrer kleineren Zweige, und haben übrigens äußerlich und innerlich eben die Bildung und eben die Farbe als der Stengel.

Die Blätter entstehen theils unmittelbar aus der Wurzel, theils aus dem Stengel und dessen Aesten und Zweigen, und da jede Art dieser Blätter eine besondere Bildung erhalten hat, so verdient auch jede eine besondere Beschreibung.

Die Wurzelblätter entstehen am Umfange des Wurzelkopfes durch dicke, saftige, einige linien-breite Häute, welche weiße Farbe haben. Sie liegen etwa in der Länge eines drittel Zolles nahe bei einander, und bilden zusammen eine Scheide um den Wurzelkopf. Dann verschmälert sich jede dieser Häute, und bildet einen langen schwanken, strichförmigen, sehr schmalen, gerinnelten, hellgrünen Blattstiel. Die Blattstiele der unteren kürzeren Wurzelblätter sind zur Seite gebogen, und ein bis zwey Zoll lang; die Blattstiele der oberen längeren Wurzelblätter haben bis drey Zoll Länge, mehrere Festigkeit, und stehen aufrecht. Der Durchschnitt der ganzen Ausbreitung jedes Wurzelblattes beträgt sowohl nach der Länge als nach der Breite einen Zoll oder etwas darüber. Es besteht nicht aus einem Stück, sondern es theilt sich in drey größere breite Lappen, deren jeder wiederum in drey bis fünf kleinere und kürzere, an der Spitze abgerundete Läppchen eingeschnitten ist.

Die fingerförmig ausgebreiteten Blätter des Stammes und der Aeste haben viel kürzere Blattstiele als die Wurzelblätter; überhaupt werden die Blattstiele um desto kürzer, je weiter die Blätter nach oben stehn, und die obersten Blätter sind ganz ungestielt. Ueberhaupt nehmen die Stamm- und Astblätter an Größe und an Menge der Einschnitte in ihren Lappen ab, je weiter sie nach oben liegen. Die unteren Blätter des Stammes und der Aeste sind zwar schmäler als die Wurzelblätter, aber doch noch in drei größere eingeschnittene Lappen gespalten, die oberen Blätter haben aber nur drey längliche, uneingeschnittene Lappen mit etwas stumpfen Spitzen, und die zunächst an der Spitze der Zweige befindlichen Blätter besitzen auch oft nur zwey Lappen.

Alle Blattstiele und Blätter haben eine hellgrüne Farbe.

Der Kelch jeder Blume besteht aus fünf eyrunden, lanzetförmig zugespitzten und gegen die Blumenkrone etwas ausgehöhlten Blättern. Ihre Farbe ist strohgelb, jedoch werden sie an den Spitzen etwas grünlich, und haben jedes einen rundlichen etwas hellern Flecken, als wäre dort die Farbe mit Wasser verdünnt.

Die Blumenkrone hat ebenfalls fünf lanzetförmige Blätter, und breitet sich stärker aus, als der Kelch.

Die Blumenblätter sind etwas weniges größer als die Kelchblätter. Ihre äußere Fläche ist schwach gewölbt, die innere aber hohl, der Umfang ist eyrund, und die Spitzen sind stumpf. Ihre Farbe ist gelb und glänzend. Sie haben auch einen ähnlichen hellen rundlichen Flecken, als die Kelchblätter. Außerdem befindet sich noch unten an jedem Blumenblatt, das, allen Hahnenfußarten eigene, sehr kleine gelbliche Honigschüpchen, welches bei dieser Gattung eigentlich aus zwey kleinen, nahe zusammen liegenden, Honigbehältnissen besteht, welche die Gestalt von Kelchgläsern haben. Die achte Figur auf der dritten Tafel bildet sie vergrößert, sehr deutlich ab.

Die Anzahl der Staubträger in jeder Blume, welche unten auf dem Blumenboden stehen, ist gemeiniglich über zwanzig, doch hat man auch weniger gefunden. Jeder Staubträger ist fadenförmig gestaltet, und besitzt eine schwefelgelbe Farbe. Der auf seiner Spitze befestigte länglich runde Staubbeutel steht aufrecht, und ist nebst dem in ihm befindlichen Befruchtungsstaub etwas dunkler gelb gefärbt, als der Staubträger selbst.

In der Mitte jeder Blume erhebt sich der eyrunde weißliche Blumenboden, und in ihm befestigt sich im ganzen Umfange eine große Anzahl der weiblichen Geschlechtstheile, vermittelst ihrer kleinen Fruchtknoten. Jeder Fruchtknoten hat eine walzenförmige Gestalt; er steht aufrecht, und steckt bis zur Hälfte in den Blumenboden.

Der Griffel ist sehr kurz, und macht eigentlich die Spitze jedes Fruchtknotens aus, welche sich in eine gelbliche Narbe endigt.

Die Anzahl der Stempel oder weiblichen Geschlechtstheile beträgt in jeder Blume über hundert.

Die Zeit der Blüthe des Gifthahnenfußes ist in den Monathen Junius und Julius. Nach der Begattung vertrocknen zuerst die Staubträger, Griffel und Narben, bald darauf auch die Blumenkrone, und nur der Kelch bleibt noch einige Wochen länger stehen.

Die Fruchtknoten bilden zur Zeit der Reife die Frucht, eyrunde zusammen gedrückte und an der Spitze etwas hakenförmig gekrümmte Saamen. Die Zeit der Saamenreife fällt im Anfang des Monathes Septembers. Dann erlangt der Blumenboden, der nun den Fruchtboden bildet, die merkwürdige Eigenschaft, daß er die Saamen mit einiger Kraft von sich zerstreut, so bald er berührt wird. Diese Erscheinung ist wahrscheinlich einer mit Schnellkraft verbundenen Reizbarkeit zuzuschreiben.

Der Gifthahnenfuß oder Froschpfeffer gehört zu den scharfen oder ätzenden Pflanzengiften. Er ist schon seit den älteren Zeiten als solches bekannt. Schärfe befindet sich in allen Theilen dieses Gewächses, sogar in den Geschlechtstheilen, und in vorzüglicher Maaße in den weiblichen Geschlechtstheilen. Man behauptet, daß die Wurzel im Monath May am wenigsten Schärfe besitze. Die Schärfe liegt eigentlich im frischen Saft, daher nimmt ein starkes Kochen dieses Gewächses vieles davon weg.

Aeußerlich am Körper des Menschen bringt der Gifthahnenfuß Jucken, Brennen, oder andere Schmerzen hervor, entzündet die Haut, zieht Blasen, oder erregt wohl gar Geschwüre, und es sind alle diese vom Reiz der Schärfe herrührende Folgen, desto stärker, je reizbarer und empfindlicher der Mensch überhaupt, oder derjenige Theil des Körpers ist, den der Gifthahnenfuß oder sein Saft berührte. Daher wird vorzüglich die Höhle des Mundes und der Rachen von ihm sehr angegriffen. Hier bringt er nicht allein die nehmlichen Folgen hervor, als das Zerkauen des schärfsten Pfeffers, sondern auch noch größere leiden. Es werden nehmlich nicht allein Zunge, Backen und Gaumen durch Rauhigkeit, Schmerz, Geschwulst und Geschwüre angegriffen, sondern es schält sich oft sogar die innere Haut des Mundes an vielen Stellen ganz ab, die Zunge bekommt tiefe Risse, das Zahnfleisch blutet, es entstehen Geschwüre an demselben, der lebhafte Reiz gegen die Oefnungen der Speichelgänge im Munde bewirkt auch oft einen starken Speichelfluß, und nicht selten werden auch die empfindlichsten Zahnschmerzen hervorgebracht.

Die flüchtigen Theile des Gifthahnenfußes sind schon wirksam genug, um Thränen der Augen, Niesen und Abfluß von Feuchtigkeiten aus der Nase zu erregen.

Wenn der Gifthahnenfuß gegessen worden, so sind die Wirkungen seiner Schärfe auf die inneren zärteren und noch mehr empfindlichen Theile der Verdauungs-Eingeweide, noch gefährlicher und zerstörender.

Schon im Schlunde entstehen brennende Schmerzen und krampfhafte Zusammenziehungen, als ob der dadurch vergiftete Mensch ersticken solle, aber der Magen wird gemeiniglich noch viel gefährlicher angegriffen, und nächst ihm der Darmkanal, oft aber auch der Magen nur allein. Er wird entzündet, und daher entsteht in ihm heftiger reißender und brennender Schmerz, nebst der größten

Herzensangst, heftigem Fieber und großer Entkräftung, so daß auch wohl Ohnmachten erfolgen. Dazu gesellet sich nicht selten, wenn zugleich der Darmkanal hie und da entzündet wird, das empfindlichste Reißen in den Gedärmen selbst, und alle diese Schmerzen mehren sich durch äußeres Berühren der schmerzhaften Stellen. Oft ist Neigung zum Erbrechen da, oder es erfolgt wirkliches Erbrechen mit Vermehrung der Schmerzen. Es entstehen auch Zuckungen, besonders im Gesicht und im Schlunde, wobei der Kranke die Augen häufig zu verdrehen pflegt. Erhält der Kranke keine Hülfe, so geht die Entzündung in den kalten Brand über. Die Entkräftung nimmt dann zu, die Schmerzen vergehen mit einemmahl, Zuckungen greifen auch die andern äußern Gliedmaaßen an, der Puls sinkt, es bleiben Pulsschläge aus, es entstehen kalte Schweiße, und der vergiftete stirbt.

Wenn nur eine sehr geringe Menge des Gifthahnenfußes in den Magen gekommen ist, so erfolgt geringeres Brennen im Schlunde, ein geringerer Schmerz und Angst im Magen, und überhaupt gelindere Zufälle. Die Natur verdünnt dann durch den Zufluß von vielen Säften im Magen und in den Gedärmen die Schärfe, wickelt sie ein, und sie wird, ohne daß es zur heftigen Entzündung kommt, durch Erbrechen oder auch durch Durchfall völlig aus dem Körper geworfen.

Schleimige und öhlige Mittel, z. B. Milch, Buttermilch, eine Abkochung von Leinsaamen, Olivenöhl, frisches Leinöhl, ungesalzene Butter, mit Haferschleim, Gerstenschleim, oder Reiß-Abkochung gemischt, wenn sie lauwarm fleißig getrunken werden, überwinden die Folgen dieses und aller andern scharfen Pflanzengifte, wenn es irgend möglich ist. Aeußerliche Einreibungen mit oben genannten Oehlen, äußerliche Umschläge von lauwarmer Habergrütze mit Milch, in der Gegend unter der Herzgrube, und Clystiere von Haferschleim mit einigen Eßlöffeln jener Oehle, sind ebenfalls sehr heilsam.

Wenn ein durch Gifthahnenfuß vergifteter Mensch stirbt, so findet man die obere Oefnung oder auch wohl mehrere Stellen des Schlundes stark zusammen gezogen, und im Magen oder auch in den Gedärmen trift man braune oder schwärzliche brandige Stellen an, wo die innere dünne oder flockige Haut abgeht.

Da der Gifthahnenfuß nicht selten in feucht liegenden Gärten steht, so kann er als Sallatkraut, oder unter andere Gemüse gepflückt und gegessen werden. Man muß daher bei einem Menschen, welcher dergleichen Zufälle bekömmt, wie sie von dem Genuß des Gifthahnenfußes herrühren können, dasjenige genau untersuchen, was er etwa ausgebrochen hat. Findet man darin Theile, besonders Blätter des Gifthahnenfußes, so muß man die oben angeführten Mittel auf das schleunigste anwenden, und dann sogleich einen verständigen Arzt befragen.

Der Gifthahnenfuß ist auch für zahme vierfüßige Thiere, besonders für Schaafe, ein Gift; aus eigenem Instinkt lassen ihn daher die Thiere auf der Weide stehen.

Es ist noch vom Gifthahnenfuß oder Froschpfeffer anzumerken, daß er dasjenige Kraut ist, welches betrügerische Bettler zerquetschet auf die Haut legen, um sich künstliche Geschwüre hervorzubringen, und mitleidige Menschen zu täuschen.

Erklärung

der dritten Kupfertafel, von dem Gifthahnenfuß.

Erste und zweyte Figur.

Eine ganze Pflanze des Gifthahnenfußes. Sie ist zerschnitten, so daß die erste Figur den unteren Theil mit den Wurzelblättern, und die zweite den übrigen mittleren und oberen Theil der Pflanze darstellt.

Erste Figur.

a. Stengel.
1. Gegend, wo er abgeschnitten ist.
b. b. Wurzelblätter. Sie sind nicht alle bezeichnet.
2. 2. Blattstiele. Sie sind ebenfalls nicht alle bezeichnet.
3. 3. Untere breitere Gegenden der Blattstiele.
4. 4. 4. Lappen der Blätter.
5. 5. 5. Einschnitte dieser Lappen.
c. Wurzel.

Zweyte Figur.

a. Stengel.
1. Gegend, wo er abgeschnitten ist.
6. 6. Untere und mittlere Stengelblätter, welche sich in Lappen mit Einschnitten theilen.
2. 2. Blattstiele derselben.
4. 4. 4. 4. Lappen dieser Blätter.
5. 5. 5. Einschnitte dieser Lappen.
c. c. Obere Stengel und Astblätter, mit Lappen, welche mehrentheils einfach sind.
6. 6. 6. Lappen derselben.
d. d. Aeste des Stengels.
e. e. Unentfaltete Blumenknospen.
f. f. Blumenstielchen.
g. g. Aufgeblühete Blumen.
h. Früchte einer abgeblüheten Blume.

Dritte und vierte Figur.

Die dritte Figur zeigt eine völlig aufgeblühete Blume von innen, und die vierte Figur zeigt eben diese Blume vergrößert.

a. Blumenstielchen.
b. b. b. b. b. Kelchblätter.
c. c. c. c. c. Blumenkronenblätter.
d. d. d. Staubträger. Die Buchstaben d. d. zeigen auf die Staubfäden.
f. f. f. Staubbeutel.
g. Weibliche Geschlechtstheile, welche den länglich runden Fruchtboden, auf welchem sie neben einander befestigt sind, ganz bedecken.

Fünfte und sechste Figur.

Die fünfte Figur zeigt eine völlig entfaltete Blume von unten, oder von der Seite des Blumenstielchens anzusehn. Die sechste Figur zeigt eben diese Blume vergrößert.

a. Blumenstielchen.
b. b. b. b. b. Kelchblätter.
c. c. c. c. c. Blumenkronenblätter.
d. d. d. Staubträger. Die Buchstaben d. d. zeigen auf die Staubfäden.
f. f. f. Staubbeutel.

Siebente und achte Figur.

Die siebente Figur zeigt ein Blumenkronenblatt von innen in natürlicher Größe, und die achte Figur zeigt es vergrößert.

a. Unteres schmales Ende, mit welchem sich das Blumenkronenblatt im Blumenboden, oder unten in der Blume befestigt.
b. b. Zwey kleine Honigbläschen, welche innen und unten an jedem Blumenkronenblatt eines Hahnenfußes neben einander liegen.
c. Oberes Ende des Blumenkronenblattes.

Neunte und zehnte Figur.

Die neunte Figur zeigt ein Blumenkronenblatt von außen in natürlicher Größe, und die zehnte Figur zeigt es vergrößert.

a. Das untere Ende.
c. Das obere Ende.

Eilfte und zwölfte Figur.

Die eilfte Figur zeigt die noch auf dem Fruchtstielchen sitzende Frucht in natürlicher Größe, und die zwölfte Figur zeigt sie vergrößert.

a. Das Blumenstielchen.
b. b. b. Einzelne weibliche Fruchtknoten, an deren Ende die stumpfen Narben ohne Griffel unmittelbar aufsitzen. Die ganze Frucht besteht aus mehr als hundert solchen Fruchtknoten.

Ranunculus sceleratus *Gift-Hahnenfuß*

Fig. 8.

Fig. 7.

Fig. 9.

Fig. 10.

Fig. 2.

Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 4.

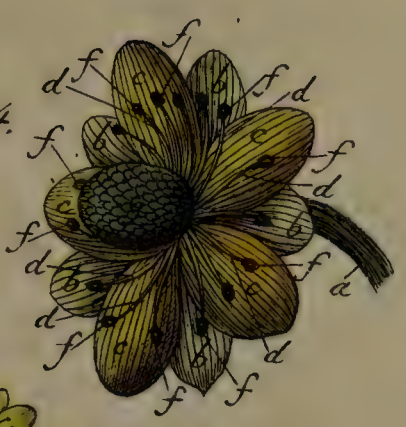


Fig. 3.

Fig. 11.

Fig. 12.

Fig. 1.

5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2
1
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2

Solanum nigrum; schwarzer Nachtschatten, gemeiner Nachtschatten, Garten-Nachtschatten.

Den Namen Nachtschatten muß man wohl von dem sehr dunklen Schatten, welchen seine vielen nah über der Erde ausgebreiteten Blätter hervorbringen, ableiten. Die teutschen Beinamen entstanden von der großen Menge, in der er in Teutschland wild wächset, von der schwarzen Farbe seiner Beeren, und von seinem Standplatz in Gärten.

Es gehört diese Pflanze zu den allergemeinsten, denn man hat sie in allen Welttheilen, fast unter jedem Clima gefunden, jedoch ändert sie, nach Verschiedenheit des Climas und des Bodens manches minder Wesentliche im Wuchs und in den Blättern ab.

Man findet sie häufig auf Schutthaufen, an Wegen, Zäunen, Geländern, und auf Straßen. Sie wächset zwar auch im sandigen Boden, jedoch besser im bebauetem Lande, und breitet sich daher in Gärten sehr aus. Da nun überdem die Saamen dieses Sommergewächses früh reifen, wenn der Sommer sehr warm ist, so kann es sich zutragen, daß aus Saamen, welche im September verstreut werden, in eben diesem Monath schon neue Pflanzen entstehen, welche im warmen Herbst eben desselben Jahres bereits wiederum blühen.

Die Wurzel ist zart und ästig. Ihre Aeste breiten sich sperrig aus, und erzeugen die Wurzelzasern. Sie dauert nur ein Jahr, und hat eine in das graue fallende Farbe.

Der Stamm steht überhaupt genommen aufrecht, und verbreitet sich ebenfalls sperrig in sehr viele Aeste, so daß das ganze Gewächs einen bis zwey Fuß hoch werden kann, und sich dann auch einen bis anderthalb Fuß in der Breite ausdehnt.

Der Stengel ist äußerlich rund, glatt und hellgrün, innerhalb aber fest und weiß.

Die Aeste entstehen wechselsweise oder stufenartig von allen Seiten. Sie sind etwas hin und her gebogen, und haben übrigens äußerlich und innerlich eine ähnliche Beschaffenheit, als der Stengel selbst. Sie theilen sich wiederum in kleinere Zweige.

Die Blätter sind gewöhnlich eyrund, an beiden Rändern mit mehreren zahnförmigen Erhabenheiten versehen, laufen an der Grundfläche etwas am Blattstiel herab, und spitzen sich am Ende zu. Ihre beiden Flächen sind glatt. Zuweilen haben sie auch nur an jedem ihrer beiden Ränder eine einzige Hervorragung, so daß sie eine rautenförmige Gestalt erhalten. Sie sitzen auf langen zur Seite gekrümmten Blattstielen, und hängen bogenförmig herab, weil sie sehr weich sind.

Die Farbe der Blätter und Blattstiele ist nicht immer gleich, in jüngeren Pflanzen sind sie heller grün als in älteren.

Jeder Haupt-Blumenstiel entsteht einem Blatte gegenüber, und zertheilt sich in einer kleinen Entfernung von seinem Ursprung, sogleich wiederum in viele Aeste stralig auseinander. Diese Aeste sind entweder selbst die Blumenstielchen, welches der gewöhnlichste Fall ist, oder sie bringen diese als kleine Zweige hervor. Die Blumen stehen in rundlichen Sträußen beysammen, jedoch alle in geneigter Lage, weil sich die letzten Zweige jedes Blumenstiels an der Spitze etwas neigen. Die Blumenstiele mit ihren Aesten und Zweigen verhalten sich in Ansehung der Farbe, wie die Blattstiele.

Der grüne Kelch jeder Blume ist am Rande in fünf kurze spitze Lappen getheilt, und viel kürzer als die Blumenkrone.

Die Blumenkrone besitzt unten eine sehr kurze Röhre, und theilt sich dann in fünf breite eyrundlanzetförmige Lappen, welche sich in der Art flach ausbreiten, daß sie nebst dem Kelch mit der Richtung der Zeugungstheile einen rechten Winkel machen. Daher nennt man die Blumenkrone radförmig.

Die männlichen Zeugungstheile oder Staubträger sind fünfe an der Zahl, und stehen in der Mitte zwischen den Blumenblättern auf dem Blumenboden.

Die weißen fadenförmigen Staubfäden sind nur so lang, als die Röhre der Blumenkrone, also äußerst kurz.

Jeder Staubbeutel wird senkrecht auf der Spitze seines Staubfadens befestigt, und macht den größten Theil des Staubträgers aus. Er ist pfriemenförmig gestaltet, und hat an der Spitze zwey Oefnungen, aus denen er seinen befruchtenden Staub auf den weiblichen Zeugungstheil ausstreut.

Alle fünf Staubbeutel legen sich seitwärts an einander, so daß sie zusammen einen Kegel bilden. Sie schwitzen an den Seiten eine klebrige Feuchtigkeit aus, welche sie etwas verbindet, jedoch sind sie keinesweges unter einander verwachsen.

Die Staubbeutel und ihr befruchtender Staub sind gelb.

Der weibliche Geschlechtstheil oder Stempel, liegt in der Mitte zwischen den Staubträgern, und über der Spitze des Kegels, welchen die vereinigten Staubbeutel bilden, sieht man die Narbe des Stempels etwas weniges hervorragen.

Der Fruchtknoten ist kugelrund und hellgrün, der Griffel ist fadenförmig und weiß, und die Narbe ist abgerundet und grünlich.

Ich habe diejenige Abart des schwarzen Nachtschattens beschrieben, welche in den Preußischen Staaten und in ganz Teutschland am häufigsten wächset, und daher auch den Namen Gemeinster schwarzer Nachtschatten (Solanum nigrum vulgatum) erhielt.

Man trift aber auch nicht selten eine zweyte Abart an, welche wegen ihrer stärkeren Ausbreitung zur Seite, mit den Namen Ausgebreiteter schwarzer Nachtschatten (Solanum nigrum patulum) belegt ward. Ihre Zweige sind sperriger ausgebreitet, und die Blätter sind an den Rändern ganz unzertheilt.

Endlich giebt es noch in Teutschland eine seltene Abart, welche Haariger schwarzer Nachtschatten (Solanum nigrum villosum) heißt. Seine Stengel, Zweige und eckigen Blätter sind mit kleinen kurzen weißen Haaren besetzt.

Die Blühezeit aller dieser Abarten des schwarzen Nachtschattens fällt, in Ansehung derjenigen Pflanzen, welche im May und Junius entstanden sind, im Julius und August. Jedoch blühen die Pflanzen hernach noch immerfort, bis im October hin, wenn gelinde Witterung ist; so daß blühende Blumen und reife Früchte beisammen auf einzelnen Pflanzen stehen.

Nach der Begattung vertrocknen Blumenkrone, Staubträger, Griffel und Narbe, und fallen bald hernach ab. Nur der Kelch bleibt stehen, jedoch ohne sich zu vergrößern, er breitet sich nur unter der Frucht aus.

Der Fruchtknoten wächset fort, und bildet eine glatte völlig kugelförmige Beere, von der Größe einer Johannisbeere. Die grüne Farbe dieser Beere wird immer dunkler, dann schwärzlich, und endlich, wenn sie reif ist, dunkelschwarz und glänzend.

Jede Beere ist zweyfächerig, und enthält eine große Menge bräunlicher eyrunder Saamen.

Die ganze Pflanze hat einen widrigen betäubenden Geruch. Man bemerkt ihn schon sehr stark, wenn man Blätter, Stengel und Aeste zerquetschet, am stärksten ist aber dieser Geruch in den zerriebenen oder zerquetschten Beeren zu verspüren.

Es ist der schwarze Nachtschatten unter den vielen Arten des Nachtschattens zwar nicht die Giftigste, und man findet mehrere Fälle aufgezeichnet, wo dessen betäubende Kraft nur Landthieren schädlich ward, als solche, wo sie für Menschen großen Schaden nach sich zog; indessen giebt es doch auch bewährte Beyspiele letzterer Art. Da nun überdem diese Giftpflanze in so großer Menge allenthalben neben Wohnungen, und vorzüglich häufig in Gärten wächset, so verdient ihre Ausrottung dennoch sehr anempfohlen zu werden.

In Gärten kann der schwarze Nachtschatten gar leicht unter Kohl und andern Küchengewächsen gemischt, und so als Speise den Menschen vorgesetzt werden.

Ich will einige auffallende Beyspiele anführen, wo der schwarze Nachtschatten Menschen schadete.

Wepfer *) erzählt drey Fälle, wo Kinder, welche von diesem Kraute gegessen hatten, Angst, Magenkrampf, Wahnsinn und starke Verzuckungen in den Gliedern erlitten.

Auch ist im Nürnberger gelehrtem Briefwechsel **) eine Krankengeschichte aufgezeichnet, wo ein Frauenzimmer durch schwarzen Nachtschatten, der unter Kohl gemischt war, tödtlich vergiftet ward. Sie schwoll im Gesicht und in den Gliedmaaßen stark an, hatte dabey den unausstehlichsten brennenden Schmerz, und endlich entstand der kalte Brand in dem Geschwulst.

Schweine, Enten und Hüner sterben vom Genuß des schwarzen Nachtschattens, insbesondere aber vom Genuß seiner Beeren.

Als Gegengift nach dem Genuß dieses betäubenden Giftkrautes, muß vorzüglich die Anwendung des Essiges und anderer Säuren, innerlich und äußerlich empfohlen werden.

*) S. dessen Buch de Cicuta S. 226.

**) Jahr 1731. S. 372.

Solanum nigrum. *Schwarzer Nachtschatten.*

Fig. 4.

Fig. 3.

Fig. 1.

g
g
c
c
c
c
g
g
d
d
d
d
c
c
c
c

Erklärung
der vierten Kupfertafel, vom schwarzen Nachtschatten.

Erste Figur.

Zweig derjenigen Abart des schwarzen Nachtschattens, welche eckige Blätter hat.

Er trägt Blumen und Früchte.

a. a. Zweig.

1. Durchschnitt desselben, welcher kreißrund ist.

b. Ast dieses Zweiges.

c. c. c. c. c. Blätter.

d. d. d. d. Blattstiele.

e. e. Gemeinschaftliche Blüthenstiele.

f. f. f. Einzelne Blüthenstielchen.

g. g. g. Unentfaltete Blumen.

h. h. h. Aufgeblühete Blumen.

k. k. k. Unreife, noch grüne Früchte.

l. l. l. Reife, schwarze Früchte.

m. m. m. Kelche, welche bis zur Reife der Frucht stehen bleiben.

Zweyte Figur.

Zweig derjenigen Abart des schwarzen Nachtschattens, welche eyrunde zugespitzte Blätter mit Rändern ohne Ecken besitzt.

An diesem Zweige befinden sich ebenfalls Blumen und Früchte.

a. Zweig.

b. Durchschnitt desselben, welcher eine kreißrunde Figur hat.

c. c. c. c. c. c. Blätter.

d. d. d. Blattstiele.

e. e. Gemeinschaftliche Blüthenstiele.

f. f. f. Einzelne Blüthenstielchen.

g. g. g. Unentfaltete Blumen.

h. h. h. Aufgeblühete Blumen.

k. k. k. k. k. k. Unreife, noch grüne Früchte.

m. m. m. Kelche, welche an den Früchten, nach dem abblühen stehen bleiben.

Dritte und vierte Figur.

Die dritte Figur zeigt eine aufgeblühete Blume von außen, oder von der Seite des Kelches anzusehen, in natürlicher Größe. Die vierte Figur zeigt sie vergrößert.

a. Blumenstielchen.

b. b. b. b. b. Kelchblätter, deren fünfe sind, wovon hier aber nur viere übersehen werden können.

c. c. c. c. c. Lappen der Blumenkrone, deren ebenfalls fünfe sind.

Fünfte und sechste Figur.

Die fünfte Figur zeigt eine aufgeblühete Blume von innen, oder von der Seite der Blumenkrone anzusehen, in natürlicher Größe. Die sechste Figur zeigt sie vergrößert.

a. Blumenstielchen.

c. c. c. c. c. Die fünf Lappen, in welche sich jede Blumenkrone ausbreitet.

d. Kegelförmiger in der Blumenkrone hervorstehender Körper. Die fünf Staubbeutel bilden ihn, indem sie sich nahe zusammenlegen.

Siebente und achte Figur.

Die siebente Figur zeigt eine Blumenkrone, welche der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet ist, so daß die fünf Staubträger sich von einander entfernen. Die achte Figur zeigt sie vergrößert.

a. Aufgeschlitzte Röhre der Blumenkrone.

b. b. b. b. b. Die fünf Lappen der Blumenkrone.

c. c. c. c. c. Staubfäden.

d. d. d. d. d. Staubbeutel.

Neunte und zehnte Figur.

Griffel oder weiblicher Geschlechtstheil. Die neunte Figur zeigt ihn in natürlicher Größe, und in der zehnten ist er vergrößert abgebildet.

a. Blumenstielchen.

b. Fruchtknoten.

c. c. Griffel.

d. Narbe.

Eilfte und zwölfte Figur.

Ein einzelner Staubträger. Die eilfte Figur zeigt ihn in natürlicher Größe, und die zwölfte vergrößert.

a. Staubfaden.

b. Staubbeutel.

c. c. Zwey Oefnungen, welche der Staubbeutel an der Spitze hat. Aus ihnen wird der Fruchtstaub ausgestreut.

Daphne Mezereum; Kellerhals, Kellerkraut, Pfefferstrauch, Bergpfeffer, Pfefferbeere, Seidelbast.

Die ersten beiden teutschen Namen entsprangen wahrscheinlich daher, daß man diesen Strauch in manchen Gegenden Teutschlandes, im Winter im Keller aufbewahrt, wo er dann im ersten Frühjahr blüht. Die drey folgenden teutschen Namen sind wohl von dem sehr scharfen Pfeffergeschmack des ganzen Strauches, und insbesondere der Beeren und Rinde, abzuleiten. Der vierte teutsche Name endlich, der wohl ursprünglich Seidenbast hieß, entstand wahrscheinlich von den seidenartigen festen und glänzenden Fäden, welche den, unter der Rinde liegenden Bast zusammensetzen.

Man trift den Pfefferstrauch in mehreren Gegenden der preußischen, sowohl nördlich als südlich gelegenen Staaten, an, z. B. in Schlesien auf den Zobtenberge.

Ueberhaupt bringen ihn mehrere Provinzen Teutschlands in Wäldern, Gebüschen und auf niedrigen Gebirgen hervor. Man findet ihn auch häufig in Gärten angepflanzt, weil er sehr zeitig im Frühling blüht. Oft entfaltet er seine Blumen schon, wenn noch Schnee auf der Erde liegt, und dann ist er wegen seiner vielen und schönen Blumen eine der ersten Zierden in den Gärten. Er kann kalten und feuchten Boden ertragen, ob er gleich in einem besseren Boden auch besser gedeihet. Je mehr Wind und Regen im Monath März ist, desto schöner blüht er.

Der in Gebüschen wild wachsende Pfefferstrauch erreicht eine Höhe von drey bis fünf Fuß, wird aber nicht sehr breit, weil die Richtung der Aeste nicht viel von der aufrechten Lage abweicht, und sie sich also nicht weit vom Stamme ausbreiten.

Die ästige Wurzel wird mit einer bräunlichen Rinde bedeckt, und besitzt ein zähes Holz.

Der Stamm steht aufrecht, und von seiner Höhe hängt die Höhe des ganzen Gewächses ab. Der Durchmesser des Stammes ist nach Verhältniß des Alters ein bis zwey Zoll, selten darüber. Seine glatte Rinde ist im Anfange weißgrau, und erhält, wenn sie älter wird, eine bräunliche Farbe. Das Bast ist etwas gelblichgrau, und das zähe Holz ist weiß.

Der Stamm erzeugt mehrere dünne ruthenartige, nur wenig von dem Stamm abweichende, in die Höhe steigende Aeste, welche nach ihrer äußern und innern Beschaffenheit dem Stamm gleich sind.

Die Blätter stehen von allen Seiten am Stamm und an den Aesten in abwechselnder Lage oder stufenartig, an der Spitze des Stammes und jedes Astes aber bilden sie Büschel. Hier breiten sie sich auch schon während der Blühezeit aus, an den Seiten hingegen brechen sie dann nur neben den Blumen etwas hervor, und entfalten sich erst völlig nach dem Verwelken der Blumen. Die Blätter sind länglich-lanzetförmig, und verschmälern sich sehr gegen den äußerst kurzen Blattstiel. An den Rändern sind sie ganz, ohne die geringsten Einschnitte oder Ausbeugungen. Ihre obere Fläche ist glatt und weich anzufühlen, dabei aber haben sie eine beträchtliche Festigkeit. An der unteren Fläche bemerkt man eine sehr erhabene längliche Blattrippe, welche von beiden Seiten viele, sehr schräge kleinere Rippen erzeugt. Die Farbe der Blätter ist hellgrün, und im Herbst fallen sie ab.

Die ungestielten Blumen besitzen keinen Kelch, sondern bloß eine Blumenkrone. Sie sitzen, zu zwey und zwey beisammen, seitwärts am obern Theile des Stammes und an den Aesten, bis zu den beblätterten Spitzen hin. Selten stehen drey Blumen bei einander. Sie haben einen durchdringenden, nicht unangenehmen Geruch, der aber den Kopf leicht einnimmt.

Die Blumenkrone hat eine dünne walzenförmige Röhre, und breitet sich über der Röhre in vier fast ganz flach gerichtete Lappen aus. Nach außen hat die ganze Blumenkrone eine helle pfirsichblüthen Farbe, nach innen aber ist die Röhre graugelb. Röhre und Ausbreitung der Blumenkrone sind jede etwa einen viertel Zoll lang.

Die vier Lappen des ausgebreiteten Theiles der Blumenkrone sind eyrund-lanzetförmig, zugespitzt, und fast eben so breit als sie lang sind; an der Spitze und an ihren ganz ungetheilten Rändern beugen sie sich aber etwas nach innen um.

Jede Blume enthält acht Staubträger, welche größtentheils in der Röhre der Blumenkrone verborgen liegen, und nur in ihrer Mündung etwas sichtbar sind. Sie entstehen von der inneren Fläche der Blumenkrone, und sind von gleicher Länge, aber sie liegen in zwei Reihen, zu vier und vier übereinander.

Die

Die haarförmigen Staubfäden sind äußerst kurz, und haben eine weißgraue Farbe.

Die Staubbeutel sind länglich rund, stehen auf den Spitzen der Staubfäden, und haben nebst dem Befruchtungsstaub, den sie in zwey Fächern enthalten, eine gelbe Farbe.

In jeder Blume ist nur ein weiblicher Geschlechtstheil, und dieser besitzt einen Fruchtknoten und eine Narbe, aber keinen Griffel.

Der Fruchtknoten ist länglich rund, und befindet sich mitten in der Blume, von der Röhre der Blumenkrone umgeben; seine Farbe ist hellgrün.

Die Narbe ist sehr klein, dreispaltig, und von weißlicher Farbe; sie liegt in der Mitte der Röhre der Blumenkrone, genau in der Gegend, wo sich im oberen Theil dieser Röhre die Staubbeutel über ihr zusammen legen. Der auf die Narbe zur Zeit der Begattung herabfallende gelbe Befruchtungsstaub, färbt sie dann ebenfalls gelb.

Die gewöhnliche Blühezeit ist im März und im Anfang Aprils, wenn aber im Februar schon sehr warme Tage sind, so können die ersten Blumen des Pfefferstrauches auch schon am Ende dieses Monathes hervorbrechen. Nach der Begattung verwelkt die Blumenkrone nebst den Staubträgern und der Narbe. Nur der Fruchtknoten wächset fort, verändert seine Farbe ins röthliche, und wenn er am Ende des Monathes Junius oder im Julius völlig reif ist, so bildet er eine rundliche glatte, purpurrothe oder korallenrothe Frucht, welche in der Mitte ihres heller gefärbten sehr saftigen Fleisches einen etwas harten Stein einschließt.

Der Stein und der einzige Saamen, den er in sich enthält, sind eyrund zugespitzt, und haben eine weiß-gelbliche Farbe.

Man soll hie und da eine Abart des Pfefferstrauches mit weißen Blumenkronen finden, deren reife Früchte sich gelb färben.

Beeren, Blätter, und der Bast der Wurzel, des Stammes und der Aeste, besitzen, wenn man sie zerreibt, einen widrigen Geruch, und verrathen auch im Geschmack sehr viele Schärfe.

Die Beeren haben insonderheit eine solche brennende, und fast ätzend zu nennende Schärfe, daß sie schon Entzündung und Brand im Schlund, im Magen und in den Gedärmen erregt, und sogar den Tod nach sich gezogen haben, wenn man sie verschluckte. Man hat sie daher auch Giftbeeren genannt, und mit Recht zu den scharfen Pflanzengiften gerechnet.

Die Beeren entwickeln ihre Schärfe im Geschmack früher, als die übrigen Theile des Seidelbastes. Der ausgekochte Extrakt des Holzes hat ebenfalls eine beträchtliche Schärfe, aber nicht den oben angeführten widrigen Geruch.

Alle Theile des Seidelbastes, insbesondere aber die Beeren erregen, wenn sie verschluckt werden, zuerst heftiges Brennen im Munde, Rachen und Schlunde, oder sie bewirken auch wohl Magenkrampf. Dann erfolgen brennende Schmerzen im Magen und in den Gedärmen, große Herzensangst, unerträglicher Durst, heftiges Erbrechen, ja sogar Blutbrechen; hinterher Durchfall, starkes Fieber, große Entkräftung, und andere Zufälle einer Magenentzündung oder Gedärmentzündung. Diese Zufälle können noch wohl durch dienliche Mittel geheilt werden, wenn nicht zu viel vom Seidelbast verschluckt ist; im gegenseitigen Fall aber geht die Entzündung schnell im kalten Brand über, die Schmerzen vergehn, die Entkräftung aber nimt überhand, die äußeren Gliedmaaßen werden kalt, der Puls sinkt und setzt aus, und der Tod beschließt die traurige Scene.

Linne' zeichnete dergleichen traurige Begebenheit auf. Eine Mutter gab ihrer Tochter zwölf Beeren des Seidelbastes als ein Mittel wider das Fieber, sie hatten aber leider das heftigste Blutbrechen und den Tod zur Folge.

Wedel erzählt eine andere Geschichte, wo der Seidelbast sehr schädliche obgleich nicht tödliche Folgen hatte. Man gab einem Wassersüchtigen dieses Gewächs ebenfalls als Arzney. Es entstand aber darnach nicht allein ein sehr heftiger Bauchfluß mit unerträglichen Schmerzen, sondern es erlitt der Kranke, der kräftigsten Mittel ungeachtet, doch sechs Wochen lang, täglich das gewaltsamste Erbrechen.

Ueberhaupt pflegen bei einem durch Seidelbast-Beeren vergifteten Menschen, wenn er auch geheilt wird, die Leibschmerzen noch immer einige Zeit fortzudauren, und gemeiniglich schält sich auch die flockige Haut ab.

Wenn Thiere von dem Kraut und den Beeren des Seidelbastes fressen, so leiden sie in ähnlicher Art als die Menschen. Das Rindvieh bekommt davon die Ruhr, Hunde sterben, und selbst Bienen werden krank und sterben, wenn sie Honig aus den Blumen dieses Strauches zusammen tragen.

Wenn Theile des Seidelbastes, und insbesondere dessen Rinde und zerquetschte Beeren äußerlich am Körper des Menschen gebracht werden, so bringen sie Röthe und Blasen hervor, und zerfressen sogar durch ihre Schärfe die Haut. Man bedient sich daher der inneren Rinde, welche man im gemeinen Leben Seidelbast-Rinde nennt, um künstliche Haut-Geschwüre zu erregen.

Gegen Vergiftung durch Seidelbast müssen eben die schleimigen und fetten Arzneyen angewendet werden, welche ich bei der Abhandlung des Gifthahnenfußes als heilsam angeführt habe.

Es ist um so nöthiger, den Seidelbast als Giftkraut zu kennen, weil er von Unkundigen oft als ein Hausmittel anempfohlen wird. Er kann allerdings in manchen wichtigen Krankheiten, wo starke reitzende Arzneyen heilsam sind, nützen, aber nur unter gewissenhafter Bestimmung eines geschickten Arztes.

Erklärung
der fünften Kupfertafel, vom Seidelbast.

Erste Figur.

Oberer Theil eines blühenden Stammes des Seidelbastes nebst einem ebenfalls blühenden Seitenast. Die Blätter sprossen sowohl an der Spitze des Stammes als des Zweiges hervor.

a. a. Stamm des Seidelbastes.
b. Beblätterte Spitze desselben.
c. Ast, der oben zur linken Seite vom Stamme abgeht.
d. Beblätterte Spitze dieses Astes.
f. f. f. f. Blumen. Der Buchstabe (f) steht auf der Blumenkrone.
g. g. g. Röhre der Blumenkrone, welche an einigen Blumen sichtbar ist.

Zweyte Figur.

Die beblätterte Spitze des Seidelbastes, dessen Blätter sich nach dem Abblühen völlig entfaltet haben. Er trägt an einer Stelle reife Frucht.

a. a. Stamm.
b. b. b. Blätter.
c. c. Früchte.

Dritte Figur.

Ein Blatt von der oberen Fläche anzusehen.

a. Der sehr kurze Blattstiel.
b. Die mittlere Blattrippe, welche sich von beiden Seiten in sehr viele schräge kleinere Zweige ausbreitet.

Vierte Figur.

Ein Blatt von der unteren Fläche anzusehn.

a. und b. bedeuten eben das, was sie in der dritten Figur anzeigten.

Fünfte Figur.

Eine Blume, vergrößert dargestellt. Ihre Röhre ist an der Seite nach ihrer Länge gespalten und auseinander gebogen, damit man die Geschlechtstheile, welche darin eingeschlossen sind, sehen kann.

a. Ausgebreiteter Theil der Blumenkrone.
1. 1. 1. 1. Dessen vier Lappen.
b. Die Röhre der Blumenkrone.
2. 2. Das erste Paar der acht Staubträger: die übrigen liegen in eben der Ordnung daneben.
3. Der Fruchtknoten.
4. Die Narbe.

Sechste Figur.

Reife Frucht.

a. Das Fruchtstielchen.

Siebente Figur.

Reife Frucht, deren Fleisch in der Mitte zerschnitten ist.

a. Durchschnitt des Fleisches.
b. Stein der Frucht.

Achte Figur.

Stein der Frucht, allein abgebildet.

Neunte Figur.

Saamen oder Kern, den der Stein einschließt.

Daphne Mezereum. *Seidelbast. Kellerhals.*

Fig. 2.

Fig. 1.

Fig. 3.

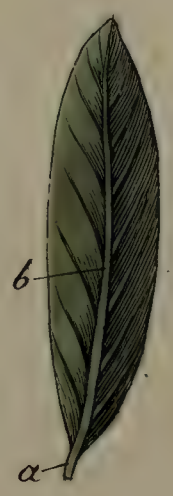


Fig. 4.

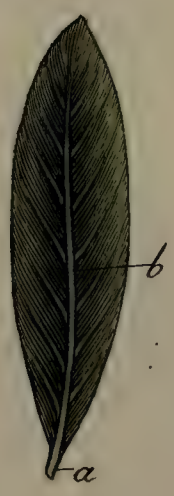


Fig. 5.

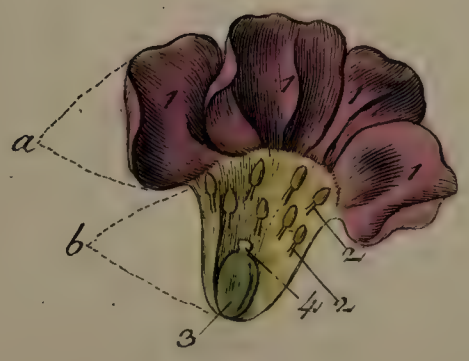


Fig. 8.

Fig. 9.

Fig. 7.

Fig. 6.

Bernard Laurent pinx. *Lud. Schmidt sculpsit.*

Lolium temulentum; Taumellolch, Twalch, Schwindelhafer, Tobkraut, Tollkorn, Täberich, Sommerlolch, Sommertrespe, Tolltrespe.

Dieses Gras erhielt seinen lateinischen und die sechs ersten teutschen Namen von seiner schädlichen Wirkung, die drey darauf folgenden aber von seiner Dauer, weil es ein Sommergewächse ist, und weil es bei dem ersten Anblick der Trespe etwas ähnlich scheint.

Der Name Lolium, den ihm die Griechen gaben, bedeutet schon etwas giftiges, schädliches.

Der Taumellolch oder das Tollkorn wächset nicht bloß in Teutschland, sondern in ganz Europa, den sehr nördlichen Theil allein ausgenommen. In Italien und überhaupt im südlichen Europa findet man es jedoch häufiger, als in Teutschland.

Man trift das Tollkorn auf gut bemisteten Acker, in Gartenland, und in andern guten Boden, am häufigsten aber unter dem Getreide an, doch steht es auch an Wegen, und auf Ackerrändern. Die Menge desselben ist selten sehr groß, wenn der Getreide-Saamen gehörig gereinigt ward. Feuchter Boden und viel Regen begünstigen die Menge und den Wachsthum des Tollkorns.

In der nur ein Jahr daurenden ästigen Wurzel des Taumellolchs sieht man gemeiniglich sechs bis acht aus dem kleinen Wurzelkopf entstehende größere Wurzel-Aeste, welche mehrere Zweige, und aus diesen endlich zarte Zasern hervorbringen.

Die Farbe der Wurzel ist bräunlich. Die zartesten Zasern derselben sind weis.

Der Halm kann eine Höhe von zwey bis drey Fuß erreichen. Zuweilen entstehen auch mehrere Halme aus einer Wurzel. Schon die größeren Halme unterscheiden den Taumellolch vom dünnen Lolch und ausdaurenden Lolch, wenn diese Gräser untereinander wachsen. Nach dem Verhältniß seiner geringeren oder größeren Höhe besitzt ein Halm drey bis fünf Knoten oder Gelenke. Er steht aufrecht, außer, daß er ganz unten, gleich über der Wurzel, etwas zur Seite geneigt ist. Das erste Gelenk des Halms ist etwa ein bis zwey Zoll über der Wurzel, die übrigen liegen aber, je mehr sie nach oben kommen, desto weiter auseinander. An der obern Hälfte des Halms finden sich gewöhnlich keine Gelenke mehr. Selten, aber doch zuweilen erzeugt der Halm aus irgend einem seiner Knoten einen Seiten-Ast. Aeußerlich ist der Halm rauh anzufühlen, aber innerhalb zwischen den Gelenken, ist er hohl. Seine Farbe ist hellgrün, und nur die Knoten sind etwas gelblich.

Die Blätter sind lang, schmal, und am Ende zugespitzt, so wie die meisten häutigen dünnen Grasblätter. Sie sind um desto länger, je weiter sie nach oben am Halm liegen. Die längsten Blätter sind von einen Fuß und darüber, und ihre Breite ist etwa der Breite eines Strohhalms gleich. Von der Hälfte ihrer Länge an, oder noch etwas weiter hin, sind sie zurückgebogen, und hängen dann etwas geschlängelt bis zur Spitze herab. Jeder Halm trägt so viele Blätter als er Gelenke hat, und jedes Blatt bildet gegen den Knoten, an den es sich ansetzt, eine Blattscheide über den Halm. Je weiter nach oben die Knoten liegen, desto länger sind die Blätter, und desto länger sind auch die Blattscheiden, mit welchen sie den Halm in der Nähe jedes Gelenkes umgeben. Die Blätter haben äußerlich längliche Streifen, und eine hellgrüne Farbe; da aber, wo sich jedes Blatt mit dem unteren Theil der Blattscheide an das Gelenk des Halmes ansetzt, besitzt diese einen sehr schmalen bräunlichen Ring. Bei dem Anfühlen zeigt sich am unteren Theile des Blattes eine große Glätte, am oberen Theil der Blattscheiden und etwas darüber, fühlt man aber schon einige Rauhigkeit, wenn man die Finger von unten nach oben bewegt, und eine gleiche Rauhigkeit fühlt man überhaupt an den Rändern der Blätter.

Die Aehre bildet sich am oberen Theil jedes Halms, so daß dessen oberes hin und her gebogenes Ende die Spindel oder Axe der Aehre ausmacht. Die Länge der Aehre ist gemeiniglich einen halben Fuß, doch kann sie auch bei einem sehr hohen Taumellolch bis dreiviertel Fuß und darüber betragen.

Die Anzahl der Aehrchen ist nach der verschiedenen Länge der Aehre ebenfalls verschieden, man findet deren von zwölf bis zwanzig. Sie sitzen abwechselnd oder stufenweise zu beiden Seiten der Spindel über einander, und zwar so nahe, daß der obere Theil des unten liegenden Aehrchens den untern Theil des darüber liegenden Aehrchens erreicht.

Jedes Aehrchen liegt mit seinem inneren schmalen Rande gegen die Spindel, und diese hat zu dessen Aufnahme eine längliche Aushöhlung, so daß am obern Theil des Halms, wo er die Spindel der Aehre bildet, so viele Vertiefungen befindlich sind, als es Aehrchen giebt. Die Lage dieser Vertiefungen ist abwechselnd zu beiden Seiten, wie die Lage der Aehrchen selbst. Jede derselben vertritt die Stelle eines inneren Kelchblattes für jedes Aehrchen, und dient dazu das Aehrchen an seinem innern Rande zu umfassen, und ihm eine sichere Lage zu verschaffen. Es haben daher die Aehrchen auch nur ein einziges Kelchblatt an ihrer äußeren Seite, welches der Aushöhlung der Spindel gegen über liegt. Dieses Kelchblatt ist ebenfalls ausgehöhlt, und umfaßt, da es eine knorpliche Festigkeit hat, und eben so lang ist, als das Aehrchen, dessen äußere Seite ganz genau. Uebrigens ist das Kelchblatt unten eyrund, und verliert sich entweder in eine scharfe stechende Spitze, oder auch zuweilen in eine feste kurze Granne. An seiner äußeren Fläche hat es längliche Streifen, und innerhalb ist es glatt. Zur Zeit der Blüthe ist dieses Kelchblatt hellgrün, zur Zeit der Saamenreife aber wird es bräunlich.

Innerhalb des äußern Kelchblattes und der ihm gegenüber stehenden Aushöhlung der Spindel sind in jedem Aehrchen gemeiniglich acht Blümchen eingeschlossen.

Jedes Blümchen hat eine aus zwey kleinen knorplichen Spelzblättern bestehende Blumenkrone.

Das äußere und untere Spelzblatt der Blumenkrone ist das gröste. Es umfasset das innere kleinere, indem sich seine Ränder um dasselbe nach innen herumbeugen. Dieses äußere Spelzblatt ist eyrund, ausgehöhlt, und an der Spitze ein wenig ausgebogen. Von seiner Mitte an bis zur Spitze befestigt sich an der äußeren Fläche desselben eine mehrentheils gerade stechende Granne, deren Länge etwa einen halben Zoll beträgt. Diese Granne ist auch an den Seiten mit kleinen Borsten besetzt, und deshalb scharf anzufühlen.

Das innere Spelzblatt der Blumenkrone ist auch eyrund, aber nicht ausgehöhlt, und dabey kürzer und schmäler, als das äußere.

Die Farbe dieser Spelzblätter ist zur Zeit der Blüthe hellgrün, zur Zeit der Saamenreife aber ebenfals bräunlich.

Jedes Blümchen hat drey Staubträger. Die Staubfäden sind fadenförmig, beugen sich gegen ihre Spitze zur Seite zurück, und haben eine weißliche Farbe.

Die Staubbeutel sind so locker auf der Spitze der Staubfäden, auf welchen sie in die Queere liegen, befestigt, daß sie sich immer hin und her bewegen. Jeder von ihnen endigt sich an jedem seiner beiden Enden in zwey Spitzen. Seine Farbe und die Farbe des Fruchtstaubes, den er einschließt, ist gelblich.

Der weibliche Geschlechtstheil hat einen länglich eyrunden Fruchtknoten, auf welchem zwey fadenförmige, stark zur Seite gebogene Griffel stehen. An jedem derselben sitzet, bloß nach der innern Seite ausgebreitet, die federförmige Narbe. Narbe und Griffel sind weiß.

Am Fruchtknoten liegt ein kleines zweyblättriges Honigbehältniß.

Die Blühezeit des Taumellolchs oder Tollkorns fällt am Ende des Monathes Junius und im Julius, selten dauret sie bis im August. Nach der Begattung vertrocknen blos die Staubträger und Narben, das Kelchblatt und die Spelzblätter der Blumenkrone bleiben aber stehen, und dienen dem reifenden Saamen zur Decke und zum Schutz.

In jedem Blümchen befindet sich zwar ein Saamen, jedoch reifen nicht alle Saamen in jedem Aehrchen, denn obgleich es acht Blümchen hat, so trägt es doch selten mehr als fünf reife Saamenkörner. Jedes Saamenkorn ist länglich eyrund, von beiden Seiten etwas zusammen gedrückt, und an einer Seite der Länge nach vertieft. Aus dieser Vertiefung tritt der Keim hervor. Die Farbe des Saamens ist dunkelbraun, und fällt zuweilen etwas ins schwärzliche. Wenn man seine Größe gegen andere Getreide-Saamen vergleicht, so verdient er klein genannt zu werden. Der Geschmack desselben ist etwas süßlich.

In England und bei Montpellier soll eine Abart des Taumellolchs mit ganz kurzen Aehren wachsen, welcher man den Namen Weißer Lolch gegeben hat. Die Aehren sollen nur aus vier Aehrchen bestehen, und die Blümchen keine Grannen haben. Ich habe diese Abart zwar noch nicht gefunden, allein es ist wahrscheinlich, daß sie auch in Teutschland und in den Preußischen Staaten vorkommen kann.

Taumellolch ist ein stark betäubendes giftiges Gras, und der Saamen ist es, welcher die betäubenden Stoffe in sich schließt. Selbst die älteren Völker waren schon mit dessen schädlichen Wirkungen bekannt.

Es wird der Saamen desselben, wenn er zugleich mit Getreide-Saamen eingeerndtet und nicht gehörig davon geschieden ist, entweder unwissend im Brodte verbacken, oder zum Brandtweinbrennen verbraucht, oder er wird auch wohl absichtlich bei dem Brandtweinbrennen oder Bierbrauen hinzugesetzt, um diese Getränke berauschender zu machen. Daher giebt es mannigfaltige Gelegenheiten, durch welche seine schädlichen betäubenden Stoffe in den Körper der Menschen kommen, und insbesondere vielen Menschen zugleich schädlich werden können.

Das Tollkorn bringt der Erfahrung nach, viele schädliche von Unterdrückung der Lebenskraft herrührende Zufälle, ja sogar den Tod hervor, nur sind diese Wirkungen, nach der Menge, in welcher das Tollkorn genossen worden, und nach der schwächeren oder stärkeren Beschaffenheit des Menschen, der er genoß, an Heftigkeit unterschieden. Aeltere Menschen leiden mehr davon als Kinder. Zuerst erfolgen nach dem Genuß des Tollkorns Kopfschmerz und Empfindung von Schweere im Kopf, Schwindel, beständige Neigung zum Schlaf, Klingen vor den Ohren, Dunkelheit der Augen, Erstarrung des Augensterns, Irrereden, als ob der Vergiftete sich berauscht hätte, Herzensangst, Drücken in der Herzgrube, als ob eine Last darauf läge, Magenschmerz und Magenkrampf; dann Ekel, krampfhafte Neigung zum Erbrechen oder wirkliches Erbrechen, große Mattigkeit, Zittern der Glieder, Beschwerde im Sprechen oder im Schlucken, und Krämpfe mancherlei Art. Oft entstehen auch gichtische Schmerzen in den Gliedern, welche in Lähmung übergehen. Zuletzt erfolgt außerordentliche Entkräftung, starker Schweiß mit Kälte der äußeren Glieder begleitet, Schlafsucht oder Raserei, Schlagfluß und entweder langsamer oder schleuniger Tod; jedoch der erstere öfterer als der letztere.

Wenn wenig vom Tollkorn genossen worden ist, so bleibt es bey den gelinderen unter diesen Zufällen, und dienliche Arzeneyen, welche den betäubenden Giften entgegen wirken, heben das Uebel. Die Natur selbst zeigt ihre Thätigkeit vorzüglich durch häufigere Absonderung des Magensaftes und Gedärmsaftes. Zuweilen bleiben indessen, wenn auch der Vergiftete vom Tode errettet wird, dennoch Krankheiten einzelner stark angegriffener Theile zurück.

Da der Genuß des Saamens des Tollkorns die Nerven sehr angreift, so ist er vermuthlich bei der Kribbelkrankheit, deren Ursache man oft nicht genau erforschen konnte, nicht als unschuldig anzusehen. Man hat zwar jetzt die Meinung angenommen, daß diese krampfhafte Krankheit, welche mit einem unausstehlichen Hautkützel und bisweilen auch mit Nervenfieber verbunden ist, und sogar in den trocknen Brand übergehen kann, von dem sogenannten Mutterkorn herrühre; es ist aber gewiß noch immer einer genauen Untersuchung wehrt, ob das betäubende Tollkorn nicht an Entstehung dieser Volkskrankheit Antheil habe, zumahl da man ähnliche gekrümte Auswüchse, wie sie bei dem Kranken Roggenkörnern, die man Mutterkorn nennt, statt finden, auch an den Saamen des Tollkorns beobachtet hat.

Der italienische Schriftsteller Lapi*), welcher eine gute Abhandlung vom Tollkorn geschrieben hat, erzählt unter andern: Daß die Soldaten eines französischen Truppen-Corps, welches in Genua stand, durch Brod, worin Mehl vom Tollkorn verbacken war, so entkräftet wurden, daß sie zum Dienst gar nicht mehr tauglich waren, und nur erst genasen, als ihre Aerzte für besseres Brod sorgten.

Es erzählt auch eben dieser Schriftsteller von einer epidemischen Nervenkrankheit, welche in der Provinz Romagna des Kirchenstaates, vom Genuß eines mit Tollkorn vermischten Brodes sich ausbreitete, und davon herrührte, daß die Landbebauer versäumt hatten, ihren im vorigen Jahr in die Erde gestreuten Getreide-Saamen gehörig vom Tollkorn zu reinigen. Im benachbarten Toskana fand diese Krankheit gar nicht statt, weil man reineres Getreide ausgesäet hatte.

Die kräftigsten Hülfsmittel gegen die schädlichen Folgen des Genusses des Tollkorns sind vorzüglich schleimige Getränke, mit Essig und Zitronensaft, und in wichtigeren Fällen mit verdünnter Vitriolsäure gemischt, und zwar in dem Maaß, wie es der Kranke irgend ertragen kann; auch sind säuerliche Clystiere, öfteres Waschen der Kranken mit Säuren, und Blasenpflaster oder Sauerteige mit zerstoßenem Senfsaamen bestreut, sehr heilsam. Vom Blasenpflaster und Senfteig ist nur noch zu bemerken, daß sie jedesmal nur so lange liegen bleiben müssen, bis die Haut roth wird.

Da das Tollkorn bisweilen sehr häufig unter dem Getraide wächset, so ist die Ausrottung desselben auf den Feldern oft nicht möglich, sondern man kann nur dahin trachten, dessen Saamen nach der Erndte vom Getraidesaamen zu trennen, und diesen letzteren gehörig davon zu reinigen. Man hat ein eigenes Sieb zu diesem Zweck erfunden, welches man Trespensieb nennt. Durch seine längliche Löcher fällt der Saamen des Tollkorns allein durch, und der Getraide-Saamen bleibt zurück. Da aber die öffentlichen Befehle des genauen Durchsiebens des Getraides, wenn viel Tollkorn darunter stand, nur selten genau genug befolgt werden, so muß man da, wo man Nachläßigkeit vermuthet, nach der Erndte sogleich den Brodteig des frischen Korns untersuchen. Es giebt viele Merkmahle an demselben, wodurch man die Beimischung einer schädlichen Menge vom Saamen des Tollkorns erkennen kann.

Ist der Saamen des Tollkorns im Roggenmehl oder Hafermehl mit vermahlen, so giebt solches Mehl, wenn man Wasser hinzusetzt, keinen hinreichend zähen Brodteig, dieser Teig gährt auch nur schwach, und sowohl er, als das Brod, was daraus gebacken wird, und das Mehl, woraus er entstand, schäumen, wenn sie mit Wasser gekocht werden, viel stärker, als gutes reines Mehl und Brod. Bey dem Gähren eines Teiges, in welchem sich Mehl vom Tollkorn befindet, entsteht auch ein betäubender Geruch. Aus dem Saatkorn muß man das Tollkorn am sorgsamsten auslesen, wenn es sich bei der Erndte häufig gefunden haben sollte. Seine Saamen unterscheiden sich durch ihre dunkelbraune

*) Discorso sull' Esterminio del Loglio e di altre piante nocive, di Giovanni Lapi, Firenze 1767. 8vo. Abhandlung, wie das Tollkorn und andere schädliche Pflanzen auszurotten sind ꝛc.

Farbe, durch ihre längliche Gestalt, und dadurch, daß sie schmäler sind, als die Hafer-, Gersten- und Roggenkörner.

Das Tollkorn ist auch Hausthieren gefährlich. Pferde, Rindvieh, Schweine und Hunde erleiden davon ähnliche Zufälle als die Menschen, und diese großen vierfüßigen Thiere sind auch nicht selten davon getödtet worden. In Italien sollen Maulesel-Händler sich des Tollkorns bedienen, um diesen Thieren, wenn sie zu wild sind, während der Zeit, daß sie dieselben verhandeln wollen, das Ansehen zu geben, als wären sie gehörig gezähmt.

Dem Federvieh soll das Tollkorn weniger, oder wie einige Schriftsteller behaupten, gar nicht schädlich seyn.

Erklärung der sechsten Kupfertafel, von dem Taumellolch.

Erste Figur.

Eine ausgewachsene Pflanze des Taumellolchs in natürlicher Größe. Sie ist an zwey Orten eingebogen, um sie auf der Platte ganz darstellen zu können.

a. a. Aehre. Die Buchstaben a. a. stehen an beiden Enden der Aehre.

1. 1. 1. Aehrchen.

2. 2. 2. Einzelne Kelchblättchen, von welchen die Aehrchen nach außen eingeschlossen werden.

3. 3. 3. Spindel oder Hauptblüthenstiel der Aehre, welche hin und her gebogen ist.

4. 4. 4. Gegenden, wo diese Spindel zur Seite Aushöhlungen hat, damit sich die Aehrchen mit ihrem inneren Rande hineinlegen können.

5. 5. 5. Grannen der Spelzblättchen der einzelnen Blumenkronen.

NB. Die Nummern 1—5 sind nur bey einigen Aehrchen angebracht, damit die Figur nicht überladen würde.

b. b. Halm.

6. 6. 6. Knoten oder Absätze des Halms.

c. c. c. c. Blätter, deren jedes bis zu einem Knoten des Halms herabläuft, so daß das unterste die Wurzel erreicht.

d. Wurzel.

Zweyte und dritte Figur.

Ein Theil der Spindel, wo sie an der Seite zur Aufnahme eines Aehrchens ausgehölt ist, nebst dem Kelchblättchen, durch welches eben dieses Aehrchen von der äußeren Seite gedeckt wird. Die zweyte Figur stellt diesen Theil der Spindel in natürlicher Größe dar, und die dritte zeigt ihn vergrößert.

a. Ausgehöhlte Stelle der Spindel.

b. Kelchblättchen, von seiner hohlen Fläche anzusehn.

Vierte und fünfte Figur.

Sie zeigen das Kelchblättchen eines Aehrchens von der hohlen Seite, nebst einem kleinen Theil der Spindel, woran es sich befestigt; so, daß man die Stelle sehen kann, wo das Aehrchen abgeschnitten worden ist. Die vierte Figur zeigt dieses alles in natürlicher Größe, die fünfte aber vergrößert.

a. Spindel.

b. Kelchblättchen, von der inneren ausgehöhlten Fläche anzusehn.

c. Gegend, wo das Aehrchen abgeschnitten ist.

d. Stachliche Spitze des Aehrchens.

Sechste und siebente Figur.

Das in den vorigen Figuren abgebildete Kelchblättchen von der äußeren gewölbten Fläche, theils in natürlicher Größe, theils vergrößert dargestellt.

a. Spindel.

b. Gewölbte Fläche des Kelchblättchens, welche länglich gestreift ist.

c. Gegend, wo es von der Spindel entsteht.

d. Stachliche Spitze des Kelchblättchens.

Achte und neunte Figur.

Die Blumenkrone von oben anzusehen.

Das untere mit einer starken Granne versehene Spelzblatt der Blumenkrone rollt seine Ränder von beiden Seiten etwas zusammen, und umgiebt das zwischen ihnen eingeschlossene obere, kleinere und unbegrannte Spelzblatt. Die achte Figur stellt die Blumenkrone in natürlicher Größe dar, die neunte Figur zeigt sie vergrößert.

a. a. Unteres Spelzblatt der Blumenkrone.

1. 1. Gegenden desselben, welche oben über des obern Spelzblatt hervorragen.

2. 2. Ränder desselben, welche das obere Spelzblatt einschließen.

b. Granne, welche sich an der inneren Fläche des unteren Spelzblattes bis zu dessen Hälfte fortsetzt.

c. Oberes kleineres Spelzblatt.

Zehnte und eilfte Figur.

Die Blumenkrone von der unteren Fläche, theils in natürlicher Größe, theils vergrößert dargestellt.

a. a. Unteres begrantes Spelzblatt der Blumenkrone.

b. Granne desselben.

1. 1. Theile, mit welchen es über das obere Spelzblatt hervorragt.

Zwölfte und dreyzehnte Figur.

Geschlechtstheile eines Blümchens. Die zwölfte Figur stellt sie in natürlicher Größe, und die dreyzehnte vergrößert dar.

a. a. a. Staubfäden.

b. b. b. Staubbeutel.

c. Zweyblättriges Honigbehältniß, welches den Fruchtknoten einschließt.

d. d. Federartige Narben.

Vierzehnte und funfzehnte Figur.

Das zweyblättrige Honigbehaltniß, in natürlicher Größe und vergrößert abgebildet.

Sechszehnte und siebenzehnte Figur.

Ein Saamen von oben anzusehn, theils in natürlicher Größe, theils vergrößert dargestellt.

a. a. Obere und innere Fläche desselben, welche in der Mitte, der Länge nach, eine vertiefte Rinne hat.

Achtzehnte und neunzehnte Figur.

Eben dieser Saamen sowohl in natürlicher Größe als vergrößert abgebildet; so wie er von der unteren und äußeren erhabenen Fläche sich zeigt.

Lolium temulentum.

Taumellolch. Tollkorn.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 8.

Fig. 9.

Fig. 10.

Fig. 11.

Fig. 12.

Fig. 13.

Fig. 14.

Fig. 15.

Fig. 16.

Fig. 17.

Fig. 18.

Fig. 19.

rnard Laurent pinxit.

Lud. Schmidt Sculpt.

Vorzügliche einheimische

eßbare Schwämme.

Anhang der Beschreibung der schädlichen einheimischen Giftgewächse.

Nach der Natur beschrieben und durch illuminirte Kupfer erläutert

von

J. C. A. Mayer,

Königl. Geh. Rath und Leibarzt.

Mit Königl. Preußischem allergnädigsten Privilegio.

Berlin, 1801.

Gedruckt bey Georg Decker.

Phallus esculentus; Spitzmorchel.

Von der spitzen Gestalt des Huthes, und von der Anwendung zur Speise hat dieser den Morcheln ähnlicher Schwamm die Benennung erhalten.

Man findet die Spitzmorchel fast überall in Teutschland wild, sie steht in Waldungen, an Hecken und auch hie und da in Gärten. Unter Ulmen, und auf Stellen, wo Kohlenmeiler ausgebrannt sind, steht sie am liebsten *).

Der Strunk steht aufrecht, seine Länge beträgt einen halben Zoll und etwas darüber, und seine Dicke einen viertel bis einen halben Zoll, unten ist er etwas dicker als oben, und er zeigt hier einige längliche Vertiefungen und zarte Wurzelzasern. Die äußere Oberfläche des Strunkes ist glatt, und sie sowohl als das innere Fleisch des dichten Strunkes besitzt eine bräunliche Farbe.

Der Huth der Spitzmorchel breitet sich rings um den Strunk gleichförmig aus, und ist von allen Seiten daran befestigt. Er hat eine kugelförmige Gestalt, und spitzet sich allmälig nach oben zu, jedoch giebt es auch Abarten dieser Spitzmorchel, wo die Gestalt des Huthes etwas mehr rundlich ist. Die netzförmig verbundenen Falten des Huthes bilden zwischen sich eckige und zwar mehrentheils viereckige Zellen, welche sich nach innen zuspitzen. Die äußeren Oeffnungen dieser Zellen sind zwar nicht völlig gleich groß, mehrentheils aber doch nach jedem Durchschnitt einige Linien breit. Die ganze Höhe des Huthes beträgt gemeiniglich einen Zoll oder etwas darüber. Die Zellen desselben sind da wo sie ihre Vertiefung haben dunkelbraun, und an den hervorragenden Rändern ihrer Falten hellbraun. Das innere Fleisch des Huthes ist hellbraun und dicht wie das Fleisch des Strunkes.

Man findet die Spitzmorchel um Berlin in ziemlicher Menge, so daß sie auch auf den Märkten feil geboten werden. Nachdem sie sorgfältig abgewaschen sind, zerschneidet man den Huth in kleine Stücken, und kocht diese frisch mit Fleischbrühe als Gemüse; oder man schmort sie in Butter mit einem Zusatz von Zucker und Wein, oder man trocknet sie und bewahrt sie für den Winter auf.

*) Man hat ehedem, zu großen Schaden der Wälder, Stellen ausgebrannt, um den Wachsthum dieser Spitzmorcheln zu begünstigen; daher dieser Frevel durch Gesetze verboten ist. Gleditsch S. 60.

Erklärung
der Abbildung der Spitzmorchel.

Tab. III. Fig. 3.

1. Spitze des Huthes.
2. Strunk.
3. Unterer Theil, wo sich der Strunk in der Erde befestigt.
4. 4. Scheidewände der Zellen des Huthes.
5. 5. Vertiefungen dieser Zellen.

Elvella mitra; Morchel, krause Morchel, Maurache.

Dieser Schwamm hat wirklich zuweilen einen Huth der die Gestalt einer Bischofsmütze einigermaaßen nachahmt, oft hat er aber auch andere rundliche Bildung. Der Standplatz desselben ist in Wäldern, und man findet ihn in allen teutschen Provinzen sehr häufig.

Der Strunk steht aufrecht, seine Länge beträgt gegen einen Zoll und seine Dicke gegen einen halben Zoll und darüber; ganz unten, wo er einige kleine längliche Grübchen besitzt, verdickt er sich noch etwas mehr. Seine äußere glatte und weiße Fläche ist zuweilen etwas streifig, mit grauen oder blaulichen Strichen gezeichnet. Innen ist der Strunk dicht, und mit weißem festen Fleisch angefüllt.

Der Huth dieses Schwammes besteht aus einer breiten runzlichen, elastischen Platte von ziemlicher Dicke, welche sich in mancherley Richtungen faltet, und wie bey der Spitzmorchel Zellen bildet. Diese Platte welche oben und seitwärts an verschiedenen Orten am Strunke anwächset, zerbricht leicht in Stücken von verschiedener Größe. Ihre äußere Fläche ist dunkelbraun und seidenartig weich, die untere Fläche der Platte des Huthes, und deren Fleisch ist weiß und ziemlich dichte. Die Breite des Huthes in der ganzes Ausdehnung seiner Platte ist verschieden und beträgt von einem bis drey Zoll.

Man findet um Berlin herum viele Morcheln, und vorzüglich im April und May. Man zerstückelt sie fein, und wirft dabey den größten Theil des Strunkes weg, kocht sie mit Fleischbrühe und Butter, und verspeiset sie als eines der ersten Frühlingsgemüse; durch Geschmack und Geruch zeichnen sie sich nicht aus.

Erklärung
der Abbildung der krausen Morchel.

Tab. III. Fig. 4.

1. Oberer Theil des Huthes.
2. Strunk.
3. Unterer in der Erde befestigter Theil des Strunkes.
4. 4. Scheidewände der Zellen des Huthes.
5. 5. Vertiefungen dieser Zellen.

Clavaria Coralloides; großer Ziegenbart, Geißbart, Corallenschwamm.

Die Aehnlichkeit dieses Keulenschwammes mit einem Corallengewächse, hat zu dem Namen Corallenschwamm Gelegenheit gegeben, und die andere Namen entstanden von der Gestalt des umgekehrten Schwammes.

Man findet ihn in dunklen Waldungen, durch ganz Teutschland.

Es besteht dieser Keulenschwamm aus mehreren runden säulenförmigen glatten Bündeln, welche sich nach unten in einen größeren rundlichen Körper vereinigen, oberwärts aber durch mehrere Abtheilungen, sich in viele aufrechte Aeste und Zweige vertheilen. Der Körper dieses Keulenschwammes ist unten bey der Vereinigung der Bündel weißlich, die Bündel aber nebst ihren Aesten und vielfachen

Zweigen

Von eßbaren Schwämmen überhaupt.

Obgleich die natürliche Ordnung der Vegetabilien, welche man mit dem Namen Schwämme (Fungi) belegt, einen geringeren Beytrag zu den Nahrungsmitteln für Menschen liefert, als andere Ordnungen des Gewächsreiches, so ist dieser Beytrag doch immer noch beträchtlich genug, um eine genauere Untersuchung und Bestimmung der eßbaren Schwämme zu einem Gegenstande des nützlichen Forschens zu machen. Diese Untersuchung gewährt, außer der genaueren Bekanntschaft mit dieser Art von Nahrungsmitteln, auch noch den Vortheil, für manche andere, eßbaren Schwämmen oft sehr ähnliche und bey dem Genuß der menschlichen Gesundheit doch sehr schädliche Schwämme zu warnen, damit der aus solcher Verwechselung nicht selten entstandenen Nachtheil der Gesundheit, ja selbst Lebensgefahr vermieden werde.

Erfahrung ist in eben der Art, wie bey den mehresten anderen Nahrungsmitteln des vegetabilischen Reiches auch wohl bey der Entdeckung eßbarer Schwämme die erste Lehrerin gewesen, so wie sie auch von dem Schaden, ja von der Todesgefahr, in welche der Genuß giftiger Schwämme den Menschen bringen kann, durch Thatsachen zuerst die Ueberzeugung gab. Diese ersten aus der Erfahrung erlangten Kenntnisse wurden dann durch Vergleichung dessen, was man hernach im Allgemeinen von nützlichen Nahrungsstoffen für Menschen erforschte, mit den Bestandtheilen, welche man bey chemischer Zerlegung der Schwämme in ihnen vorfand, ohnstreitig vermehrt, und sie sind auf diesem Wege noch manches Zuwachses und mancher Berichtigung fähig.

Allgemeine Bestandtheile der Schwämme sind: 1) Wasser, und zwar in großer Menge. Manche Schwämme haben sieben Achttheile Wasser in sich. 2) Luftstoffe oder Gaßarten. Humbold fand, daß sie, wenn sie verbrannt wurden, Wasserstoffgaß mit einem kleinen Theile Kohlensaurem Gaß aushauchten. 3) Reizende Stoffe; die meisten sind mit den Luftstoffen und dem Wasser genau verbunden, und zeigen sich vorzüglich als flüchtiges Laugensalz; bisweilen wirken sie aber auch auf eine andere ganz eigene Art in das Geschmacks- und Geruchsorgan. Je mehr flüchtiges Laugensalz die Schwämme enthalten, desto mehr sind sie zur Fäulniß geneigt, desto kürzer leben sie, und desto schneller gehn sie in wirkliche Fäulniß über, und verbreiten dabey einen vorzüglich starken Gestank. Andere reizende mit den festeren Bestandtheilen genau verbundene Stoffe, welche entweder Wohlschmack, Säure, Bitterkeit, zusammenziehendes Wesen oder Aetzkraft auf der Zunge verrathen, besitzen die Schwämme nur sehr wenige. 4) Gluten oder Stärkestoff. Von ihm enthalten die Schwämme im Verhältniß des Flüßigen nur sehr weniges. 5) Gallertstoff. Nur wenige Schwämme besitzen ihn; und immer ist er in geringerer Menge vorhanden als das Gluten.

Die zur Nahrung der Menschen dienlichen Stoffe sind, nach den besten physiologisch-chemischen Untersuchungen, Wasser, Gallert und Gluten, jedoch so, daß die beyden ersten Stoffe die mehreste und am leichtesten zu bearbeitende Nahrung liefern, und das letztere den geringsten und am schwersten im menschlichen Körper zu bearbeitenden Beytrag dazu giebt.

Wenn man daher die Schwämme, in Ansehung ihrer zur Ernährung des Menschen schicklichen Stoffe, betrachtet, so ist es leicht einzusehn, daß sie für ihn nicht viel nahrhaftes enthalten, und daß sie, insbesondere wegen des festern Nahrungsstoffes, nehmlich wegen des Glutens, schwer verdaulich seyn müssen. Sie erfordern daher starke Dauungskräfte, und sind da, wo sich diese schwächer finden, schon wegen der Art ihrer Nahrungsstoffe nachtheilig; wenn sie auch sonst keinen schädlichen Reiz verursachen.

Robuste Menschen können indessen, der Erfahrung gemäß, Schwämme als Nahrungsmittel nicht allein ertragen, sondern sie nähren sich auch gut davon. Arme Bauern essen oft viele Schwämme, und genießen dabey doch der besten Gesundheit. Die Erfahrung beweiset es ja, daß Noth und Gewohnheit dem Magen sogar Baumrinden vertragen lehrt, und diese enthalten doch unstreitig noch viel weniger Nahrungsstoff als Schwämme.

Da nun überdem auch in einigen Schwämmen etwas Gallertartiges, welches leichter verdauet wird, enthalten ist, ja verschiedene sich sogar durch Wohlschmack und Wohlgeruch so sehr empfehlen, daß man sie als Leckerbissen schätzet, so haben sich diese Gewächse noch immer bisher als Nahrungsmittel behauptet. Dieses geschieht noch um so mehr, da man durch Zubereitung in einigen Schwämmen scharfe Stoffe theils ganz wegnehmen, theils verbessern und sie dadurch genießbar machen lernte. So viel ist indessen gewiß, und aus dem, was ich oben gesagt habe, dargethan, daß Schwämme für zärtliche Personen und Kinder nothwendig eine nachtheilige Speise sind, und insbesondre dann, wenn sie in Menge genossen werden. Herzensangst, Magenkrampf und heftige Kolik sind alsdann die gewöhnlichen Folgen ihres Genusses.

Eigentlich giftige Schwämme, und dieß sind bey weiten die meisten, wegen ihrer großen Schärfe und Neigung zur Fäulniß, erzeugen entweder Entzündung des Magens oder der Gedärme und fauligen Durchlauf, und wenn der Tod erfolgt, so findet man Beweise des Brandes im Magen und in den Eingeweiden.

Es wäre zwar zu wünschen, daß alle schädliche Schwämme genau bestimmt wären, damit man unter den übrigen die Auswahl der zum Genuß tauglichsten treffen könnte; allein man muß frey gestehen, daß die Kenntniß sowohl der schädlichen und zum Genuß untauglichen Schwämme, als auch der eßbaren, bisher nur noch aus sehr unvollkommenen Bruchstücken besteht. Da nun überdem die Schwämme nur Nahrungsmittel von geringerem Werth sind, so muß man schon zufrieden seyn, daß man diejenigen genau kennt, von denen die Erfahrung es sicher bewies, daß sie eßbar sind. Dabey muß man sich aber beständig bestreben, diese eßbaren Schwämme von den ihnen einigermaßen ähnlichen schädlichen zu unterscheiden und die allgemeinen Charaktere immer mehr zu erforschen, wodurch Schwämme, wenn man sie noch nicht gewiß als schädliche oder eßbare erkannt hat, wegen der Schädlichkeit verdächtig werden, oder von ihrer Nützlichkeit, als Speise, gegründete Muthmaßung geben.

Verdacht der Schädlichkeit oder wenigstens der Untauglichkeit als Speise trift der Erfahrung nach vorzüglich

1) diejenigen Schwämme, welche einen hohlen Strunk haben;
2) diejenigen, welche so schnell wachsen, daß sie in wenigen Stunden ihre völlige Größe erreichen;
3) diejenigen, welche einen widrigen starken Geruch besitzen;
4) diejenigen, welche, dem Geschmack nach, scharf oder gar ätzend sind;
5) diejenigen, welche oft schnell ihre Farbe verändern, und besonders diejenigen Schwämme, welche eine grünliche oder schwarzbraune Farbe annehmen;
6) diejenigen, welche schnell in eine faule Jauche zerfließen, und
7) endlich diejenigen, welche, wenn man sie mit Wasser kocht, hart, blau oder schwarz werden.

Die Gründe sind folgende: Der hohle Strunk und der sehr schnelle Wachsthum der Schwämme beweisen die geringere Menge seiner zur Nahrung dienlichen festern Stoffe. Widrige und starke im Geruch sich zeigende angreifende flüchtige Stoffe und diejenige, welche der Geschmack als scharf und so gar bisweilen als ätzend verräth, beweisen wohl starke reizende Kraft, aber eben dadurch auch eine geringere Menge solcher Stoffe, welche zur Nahrung tauglich sind; Arzneymittel können solche Schwämme wohl seyn, aber zu nahrhafter Speise sind sie nicht tauglich; zum Beyspiel dient der Fliegenschwamm (Agaricus muscarius). Schnelle Veränderung der Farbe beweiset eine in den Säften des Schwammes geschehende innere mannigfaltige Art von chemischer Bewegung, und besonders zeigt die Veränderung der Farbe ins Grünliche, Blau- und Schwärzlichbraune, die Neigung dieser Bewegung zur Fäulniß. Schnelles Faulen eines Schwammes, wenn er auch seine Farbe nicht verändert, beweiset eine noch größere Neigung zur Fäulniß, und jedes dieser beyden letztern Kennzeichen, schnelle Veränderung der Farbe, und schnelles Faulen zeichnet also gewiß einen Schwamm dahin aus, daß er als Speise schädlich sey, denn sein Genuß muß nothwendig faulige Unreinigkeiten der ersten Wege und alle ihre schädliche Folgen erzeugen. Endlich das Erhärten eines Schwammes bey dem Kochen im Wasser giebt einen untrüglichen Beweis, daß er auch im Magensaft nicht sehr auflösbar seyn wird, sondern bloß als ein träger, mühsam durch die Darmbewegung fortzuschaffender Körper da liegen, und dem Magen zur Last fallen werde, ohne eigentlich nützliche Nahrung zu geben.

Durch entgegengesetzte Charaktere giebt nun ein Schwamm die Muthmaßung an die Hand, daß er als Speise nützlich seyn könne. Dahin gehört vorzüglich:

1) wenn er einen angenehmen Geschmack und Geruch hat;
2) wenn er nur nach längerer Zeit faulet;
3) wenn er in Wasser gekocht Gallertstoff absetzt, welcher sich darin auflöset, oder Gluten, welches darin wenigstens weich wird.

Ich werde nun die geprüften und in der erfahrung als Eßbar bestätigten Schwämme nach den von Kräuterkennern bestimmten Geschlechtern derselben abhandeln, und die nützlichsten unter ihnen, welche bey uns einheimisch sind, nach der Natur abgebildet, vorlegen. Wenn man sich nur dieser allein, auf der angezeigten Art, als Speise bedient, so wird man gewiß alle giftige und verdächtige Schwämme meiden.

Blätterschwämme (Agarici).

Agaricus Cantarellus; Pfiffer, Pfifferling, gelber Champignon, Chantarelle, Rehgeist.

Dieser Blätterschwamm erhält seine teutsche Namen von der gelben Farbe, welche er gewöhnlich besitzet, von dem geringen pfefferartigen Geschmack, den man an ihm bemerkt, wenn er roh ist, und von den Thieren, welche ihn gerne fressen. Der Beyname Chantarelle entstand vom französischen Volksnamen.

Der Pfifferling ist in der Mark und in vielen anderen Provinzen Teutschlands, z. B. in Sachsen, Franken und Bayern, einheimisch, und findet sich überhaupt häufig in Europa.

Er hat seinen Standplatz in Wäldern, und vorzüglich in Fichtenwäldern.

Der Strunk dieses Schwammes ist kegelförmig, jedoch unten am schmaalsten. Seine Dicke ist hier etwa ein Drittheil Zoll, sie nimmt aber von unten nach oben so zu, daß der Strunk da, wo er endlich in den Huth übergeht, einen Zoll und darüber breit ist. Aeußerlich wird er von den herablaufenden Blättern des Huthes ganz bedeckt, und unten hat er kleine sehr kurze Wurzelzasern.

Der an seiner obern Fläche glatte Huth ist an seinem Umfange schwach gewölbt, und in der Mitte mehr oder weniger trichterförmig vertieft. Es kann diese Vertiefung in seltenen Fällen sogar so groß seyn, daß er dadurch einem Schlüsselschwamm (Peziza) dem ersten Anschein nach einigermaßen ähnlich wird. An dem dünnen, mehrentheils ungleich eingekerbten, hin und her gebogenen Rande reißt der Huth zuletzt in vielen Gegenden tiefer ein, und rollet die einzelnen Stücke oder Lappen des Randes auch wohl etwas zurück. Die Breite des Huthes ist von anderthalb Zoll bis zwey Zoll und darüber.

Wenn der Pfifferling zuerst aus der Erde hervorkommt, so hat er einen runden kugelförmigen Huth, und verändert sich allererst bey der Entwickelung in diejenige Gestalt, welche ich beschrieben habe.

Die Blätter entstehen unten am Rande des Huthes, und laufen zuerst an dessen unteren Fläche und dann am Strunk bis ganz nach unten herab. Sie spalten sich auf diesem Wege an verschiedenen Orten. Auf ihrer äußeren Fläche sieht man hie und da Adern. Ich sah einmal zwey durch einen Seitenfortsatz des Strunkes mit einander verwachsene Pfifferlinge, wobey sich die Blätter von einem dieser Schwämme zum andern fortsetzten.

Die äußere Farbe des ganzen Pfifferlings ist gelbbraunlich und gleichartig, nur in der mittleren Vertiefung der oberen Fläche des Huthes ist er zuweilen etwas blasser. Es giebt auch eine Abart des Pfifferlings von eygelber Farbe.

Im Durchschnitt ist dieser Schwamm durchaus von gleicher Dichtigkeit, und zeigt ein ziemlich festes Fleisch. Die Farbe dieses Fleisches im Strunk und Huth ist weiß; die Blätter haben aber auch innerlich eben die gelbbraune Farbe, welche sie äußerlich besitzen.

Man findet die Pfifferlinge sowohl im Frühlinge, als Herbst, und hier in der Nähe von Berlin in der Jungfernheide.

Der Geruch ist angenehm und wird von Haller mit dem Geruch frischer Pflaumen verglichen; der Geschmack ist, wie oben schon angemerkt worden, pfefferartig.

Gleditsch *) erzählt, daß bey Bauern, welche diese Schwämme roh genossen hätten, Kolik und Durchfälle entstanden wären. Ob nun gleich Steerbeck **) anführt, daß die Pfifferlinge roh ohne den geringsten Nachtheil, und selbst als Leckerbissen verspeiset worden sind, so halte ich es doch am sichersten, sie, wegen der Schärfe, welche vorzüglich in den Blättern und in der gelben äußeren Haut ihren Sitz hat, vor dem Genuß einer Zubereitung zu unterwerfen.

*) S. dessen Methodus fungorum Seite 104.

**) S. Franc. von Steerbeck Theatrum fungorum, Antw. 1675 und 1712. 4to.

Die Erfahrung lehrt, daß sie am besten zur unschädlichen Speise angewendet werden können, wenn man nach zuvor abgeschabten Blättern die äußere gelbe Haut abschneidet, und dann das weiße Fleisch entweder frisch mit Butter einkocht, oder auch mit Pfeffer und Salz in Essig einmacht.

Erklärung
der Figuren des Pfifferlings.

Tab. I. Fig. 1. a.

Pfifferling, von vorne anzusehen.

A. Strunk mit den über ihn weglaufenden Blättern des Huthes.

C. Eingekerbter Rand des Huthes.

1. Anfang des Strunkes, dessen Wurzelchen noch an Erdschollen hängen.

2. 2. 2. Einkerbungen am Rande des Huthes.

Tab. I. Fig. 1. b.

In der Mitte zerspaltener Pfifferling, von oben anzusehen.

A. Zerspaltener Strunk und Huth.

B. Trichterförmige Vertiefung, welche der Huth an der oberen Fläche hat.

1. und 2. 2. bedeuten eben das, was sie in der vorigen Figur anzeigen.

3. Dicke der Haut, welche das Fleisch dieses Schwammes überzieht.

Agaricus delicioſus; Reitschker, Tännling, Hirschling, schmaler kleiner Milchschwamm.

Er hat den Namen Tännling erhalten, weil man ihn häufig in Tannenwäldern antrifft, besonders wenn diese hoch liegen. Hirschling heißt er, weil man bemerkte, daß ihn die Hirsche gern fressen. Batsch*) nannte ihn kleiner Milchschwamm wegen des Milchsaftes, den man in ihm antrifft, und weil man noch größere milchgebende Schwämme hat. Reischker, Ritschker ist eine teutsche etwas unbestimmte Benennung, welche mehreren Schwämmen gegeben wird, an deren Rand man bisweilen Risse antrifft. Sie passet eigentlich auf die eßbaren Abarten dieses Schwammes gar nicht, weil diese ganze Ränder haben. Den lateinischen Beynamen gab man ihm wegen seines vorzüglichen Wohlschmacks.

Der Reitschker wächset in den mehresten Provinzen Teutschlands wild, und wird auch häufig in den Tannenwäldern um Berlin gefunden. Auch in andern europäischen Landen, welche nicht gar zu weit nach Norden liegen, trifft man ihn an. Wenn Wälder hoch liegen und öde sind, so wächset er am häufigsten darin.

Die Höhe dieses gestielten Blätterschwammes ist ein bis zwey Zoll.

Der Strunk ist glatt, walzenförmig im Durchschnitt, und von gleicher Dicke, welche ein Viertel bis einem halben Zoll und etwas darüber beträgt. Er hat unten sehr feine kurze Wurzelzasern.

Die Farbe der äußeren Fläche des Strunkes fällt aus dem Gelben ins Pomeranzenfarbne, doch bleibt sie allemal heller als die Farbe des Huthes.

Der Huth ist kreisförmig und breitet sich waagerecht aus. In der Mitte, wo er auf dem Strunk befestigt ist, hat er eine runde trichterförmige Vertiefung, welche sich nur gegen das Ende der Entwickelung des Schwammes zeigt. Am ganzen Umfange hat er einen glatten nach unten umgebogenen Rand. Die ganze schwach gewölbte Oberfläche des Huthes ist glatt, jedoch etwas feucht, und zeigt abwechselnde gelbe und orangefarbne Ringe, welche ein bis anderthalb Strohhalme breit von einander liegen. Diese Ringe sieht man auch auf dem umgebogenen Rande desselben.

Die

*) Gattungen und Arten der Schwämme. Halle 1783, S. 41. 42.

Die Blätter an der unteren Fläche des Huthes liegen sehr nah an einander, und sind durchaus, sowohl innerlich als äußerlich, von gleicher Farbe mit dem Strunk.

Innerhalb hat dieser Blätterschwamm ein dichtes weißes saftiges Fleisch. Nur in der Mitte befindet sich eine mit bräunlichen lockeren schwammigem Gewebe erfüllte ungleich längliche Höhle.

Es fließt aus den geritzten gelben Blättern dieses Schwammes ein saffranfarbner Saft oder Milch. Dieser Saft ist etwas scharf, und deshalb werden diese Blätter vom Huth abgeschabt, wenn man den Schwamm zur Speise anwendet.

Die Reitschker wachsen vom Ende des Septembers bis im November um Berlin herum wild. Sie verderben leicht, und werden dann hie und da grünlich: daher muß man sie in diesem Zustande nicht mehr pflücken und zur Speise anwenden.

In Cärnthen, Crain und Tyrol kultivirt man sie, wie bey uns die Champignons. Man ißt sie nicht allein frisch, nachdem die äußere Haut und die Blätter weggenommen worden, und sie dann mit Butter in Fleischbrühe gekocht sind; sondern man macht sie auch, nachdem sie auf die obige Art gereinigt und mit Essig abgekocht sind, mit Salz und Pfeffer für den Winter ein.

Diese eben beschriebene Art der Reitschker wird in unsern Gegenden vorzüglich zur angenehmen Speise angewendet, und wächset hier am häufigsten.

Sonst giebt es auch, nach Schäfers und Batsch Zeugniß, noch folgende Abarten: Die erste, wo der Huth bleyfarbig-braunroth oder braunroth ist, und mit cirkelartigen dunkleren Streifen eingefaßt wird; die Blätter sind nebst dem dicken Stiele von weißer Farbe.*) Die zweyte, wo Huth und Blättchen eine weißliche überaus blaß ins Ockerbraunröthliche fallende Farbe haben, der Strunk aber stark und weiß ist.**) Die dritte mit fleischfarben-braunrothem Huth, mannigfaltig gefärbtem und gestaltetem Rande, verlängertem und beynahe gleichfarbigem Strunk, und blässeren ins Gelbliche fallenden Blättern.***) Die vierte mit goldgelbem oder saffranfarbigem Huth, und starkem nebst den Blättern eben so gefärbten Strunk.****) Die fünfte mit goldgelb-saffranfarbigem Huth, verlängertem gleichfarbigen, jedoch etwas blässeren Strunke, und dunklen saffranfarbigen Blättern.†) Die sechste mit goldgelbem, allenthalben mit Haaren besetzten Huth, dessen Rand durch Haare zottig verbrämt wird; er hat Blätter von weißer Farbe, und der ebenfalls weiße Strunk ist nach unten etwas braunröthlich.††) Und endlich die siebente mit ockerfarben-braunröthlichem Huth, gleichfarbigen Blättern und einem starken etwas dicken weißen Strunk.†††)

Ob alle diese Abarten als Speise untersucht sind, ist mir nicht bekannt, daher ist es am besten, man wendet nur die eben beschriebene und von mir abgebildete Art der Tännlinge oder Reitschker zur Speise an.

Hier muß ich nun noch einen Blätterschwamm unserer Wälder anführen, der ebenfalls eine Abart des Reitschkers, und von allen aus Batsch angeführten Abarten unterschieden ist.

Gleditsch††††) allein beschreibt ihn unter die Abarten des Reitschkers, und zwar sehr deutlich. Man giebt hier diesem Schwamm die teutschen Namen: Giftiger Reitschker, Birken-Reitschker.†††††)

Er wächset unter Birken und ist kleinen eßbaren Reitschkern sehr ähnlich, nur unterscheidet er sich wesentlich durch folgende Eigenschaften:

Erstens, daß die Ueberbleibsel des dünnen häutigen Wulstes, welcher im Anfange den Rand des Huthes mit dem Strunk verbindet, als zottige Anhänge dieses nicht stark umgebogenen Randes lange sichtbar sind.

Zweytens, daß er an der oberen Fläche des Huthes und an seinen Ringen eine viel blässere Farbe besitzet; und

Drittens, daß dem Strunk, dem Wulst und den Blättern eine weißgraue Farbe zukommt.

*) S. Schäfer T. 235.
**) S. Schäfer T. 83.
***) S. Schäfer T. 73.
****) S. Schäfer T. 82. 206.
†) S. Schäfer T. 65.
††) S. Schäfer T. 227. 228.
†††) S. Schäfer T. 11. 12.
††††) S. dessen Methodus fungorum S. 101.
†††††) Schäfer bildet unter seinen Bayrischen Schwämmen T. XII. einen Schwamm unter dem Namen wilder Hirschling ab, den Batsch zu seiner siebenten Abart des Agarici delicioſi rechnet. Dieser ist der einzige, der eine etwas entfernte Aehnlichkeit mit unserm Birken-Reitschker hat, denn zuweilen ist dieser auch am Rande sehr stark zottig.

Die Birken-Reitschker sind wegen ihres sehr scharfen Saftes giftig. Dieser Saft, der sich auch noch durch seine weiße Farbe auszeichnet, erregt heftige und schmerzhafte Durchfälle.

Man findet sie um Berlin herum und in der ganzen Mark häufiger, als die eßbaren Reitschker, und da beyde oft unter einander stehen, so muß man sie gehörig von einander zu unterscheiden wissen.

Erklärung
der Figuren des Reitschkers.

Tab. I. Fig. 2. a.

Reitschker, von oben anzusehen.

A. Strunk.

1. Dessen Anfang, wo sich seine Würzelchen an Erdschollen ansetzen.

B. Trichterförmige Vertiefung des Huthes.

C. Erhabener gewölbter Theil des Huthes.

2. 2. 2. Blaßgelbe Ringe desselben, welche mit den orangefarbnen abwechseln.

Tab. I. Fig. 2. b.

Reitschker, in der Mitte gespalten.

A. Durchschnitt des Strunkes.

B. Markröhre des Strunkes.

1. Anfang des Strunkes, wo die Würzelchen an Erdschollen hängen.

2. 2. 2. 2. Orangefarbne Ringe der oberen Fläche des Huthes.

3. 3. Durchschnitt des Huthes.

Tab. I. Fig. 2. c.

Aus der Erde gezogener Reitschker, umgekehrt abgebildet.

A. 1. und 2. 2. bedeuten eben das, was sie in Fig. 2. b. anzeigten.

C. Umgebogener Rand des Huthes, an welchem die Ringe ebenfalls befindlich sind.

D. Blätter.

Agaricus lactifluus; Breitling, Brätling, Hundsreisker, rothbrauner Fleischschwamm.*)

Der Ausfluß einer weißen süßen Milch aus den geritzten Blättern dieses Blätterschwammes gab zu dem lateinischen Beynamen die Gelegenheit; und die teutschen Namen entstanden theils von der breiten Ausdehnung seines Huthes, theils von der Art, ihn zur Speise zu bereiten. Der Name Hundsreisker soll vielleicht andeuten, daß er als Speise von geringerem Werth ist, als der eigentliche Reitschker (Agaricus delicioſus). Schäfer hat ihn in der Tab. V. abgebildet. Ich habe ihn noch nicht frisch erhalten können, und ihn daher nach dieser Abbildung zeichnen lassen.

Er wächset in vielen Gegenden Teutschlands und den benachbarten europäischen Ländern wild. In der Mark soll er auch wachsen, allein nahe bey Berlin steht er wahrscheinlich nicht, oder wenigstens selten. Ueberhaupt findet er sich im südlichen Teutschland häufiger, als im nördlichen. Sein Standplatz ist in Wäldern.

Nach Schäfers Abbildung hat er einen weißen Strunk, der nach unten etwas saffranfarbig ist. Die größte Dicke, welche dieser Strunk nicht weit von unten hat, ist etwa ein Zoll; nach oben und ganz nach unten wird er schmäler. Der glatte Huth soll an seiner oberen gewölbten und in der Mitte zuweilen ein wenig niedrigeren Fläche gemeiniglich eine Saffranfarbe, zuweilen aber auch eine Fleischfarbe besitzen. Der Rand des Huthes ist umgebogen und blässer gefärbt. Unter dem Huth sind hellgelbe Blätter. Im Durchschnitt ist der ganze Breitling sehr blaß, und zeigt allenthalben ein dichtes festes Fleisch.

*) Batsch Elench. n. 11. *Agaricus fulvens.*

Der Geruch und Geschmack des frischen Breitlings ist angenehm, und wird noch angenehmer, wenn er gekocht wird, daher schätzt man ihn sehr als Speise, ob er gleich wegen seines härteren Fleisches schwer verdaulich ist.

Die gewöhnlichste Zubereitung dieses Schwammes ist das Braten desselben mit Petersilie und Butter, nachdem zuvor die Blätter und die äußere Haut weggenommen sind, und das Fleisch in dünne Scheiben zerschnitten ist.

Erklärung der Figuren des Breitlings.

Tab. I. Fig. 3. a.

Ein großer Breitling, von oben anzusehen.

A. Der Strunk.

C. Die gewölbte Fläche des Huthes.

Tab. I. Fig. 3. b.

Ein kleiner Breitling, von unten anzusehen.

A. Der Strunk.

C. Der umgebogene Rand des Huthes.

D. Die Blätter an der untern Fläche des Huthes.

Agaricus piperatus; Pfefferschwamm.

Der scharfe pfefferartige Geschmack hat diesem Blätterschwamm den Namen gegeben.

Man findet ihn nicht allein im südlichen und nördlichen Teutschland, sondern auch in anderen noch nördlicher gelegenen europäischen Ländern, z. B. in Preußen und Rußland. Hier um Berlin steht er ziemlich häufig auf Wiesen, Viehweiden und in Laubwäldern.

Der Strunk ist walzenförmig und glatt. Er steigt etwas zur Seite gebogen in die Höhe, und hat oben eine senkrechte Lage. Seine Höhe beträgt einen halben Zoll oder etwas darüber, und die Dicke etwa einen halben Zoll. Die Farbe des Strunkes ist weißlich, weißgelblich oder weißbräunlich.

Der Huth breitet seine in der Mitte etwas vertiefte oder trichterförmige Oberfläche mehrentheils eben oder horizontal aus, nur der Rand ist etwas niedergebogen. An diesem Rande findet man aber gar keine Kerben. Die Farbe der oberen Fläche des Huthes ist blaß fleischfarben oder blaß rostfarben, und nahe am Rande zeigen sich zuweilen ein oder zwey bräunlich gefärbte Ringe, doch es sind diese nicht immer vorhanden. Wenn man den Huth verwundet, so läuft eine gelbliche milchige Feuchtigkeit heraus. Die Breite des Huthes ist ein bis zwey Zoll.

Die an der unteren etwas wenig ausgehöhlten Fläche des Huthes befindlichen ebenfalls fleischfarbnen Blätter nehmen eine etwas gebogene Richtung, theilen sich nicht selten, laufen aber nicht am Strunk herab.

Man findet den Pfefferschwamm im Herbst, und es entstehen oft mehrere beysammen aus einer Wurzel.

Durch den Geruch zeichnet sich der Pfefferschwamm nicht aus, wohl aber durch den scharfen Pfeffergeschmack, der bloß dem Fleische, und nicht dem ausfließenden Milchsaft, zukommt. Der Milchsaft besitzet nur einen etwas zusammenziehenden Geschmack, jedoch soll dieser schärfer seyn, wenn der Schwamm sich stärker aus der Erde erhebt.

Man verspeiset die Pfefferschwämme nicht frisch, sondern man salzet sie ein, nachdem die äußere Haut und die Blätter weggenommen sind, und lässet sie wenigstens vierzig Tage in der Salzlake liegen, ehe man sie gebraucht.

In Preußen und Rußland sind die auf solche Art bereitete Pfefferschwämme eine sehr gewöhnliche Speise.

Pfefferschwamm.

Erklärung
der Abbildungen des Pfefferschwammes.

Tab. I. Fig. 4. a.

A. Der Strunk.
B. Die trichterförmige Vertiefung des Huthes.
C. Der gewölbte Theil der oberen Fläche des Huthes.

Tab. I. Fig. 4. b.

Der länglich in der Mitte zerschnittene Pfefferschwamm.
A. Der Strunk.
C. Durchschnitt des Strunkes, in welchem man das Mark sieht.

Tab. I. Fig. 4. c.

Ein Theil der untern Fläche des Huthes.
D. Blätter, welche sich theilen und verbinden.
B. Die trichterförmige Vertiefung des Huthes.
C. C. Gewölbter Theil des Huthes.
3. 3. Durchschnitt des Huthes.

Agaricus alliaceus; Mouceron, Rußling.

Der gewürzhafte, knoblauchartige, aber doch angenehme Geruch dieses kleinen Blätterschwammes ist die Ursache seiner Benennung geworden.

Man findet ihn in Gebüschen und großen Waldungen, an Ackerrändern und auf Grasplätzen, und nicht allein im nördlichen, sondern auch im südlichen Teutschland. Auch um Berlin herum wächset er häufig.

Der kastanienbraune Strunk des Moucerons ist dünn, wie ein zarter Grashalm, jedoch nicht rund, sondern etwas plattgedrückt; er ist bey seiner Zartheit indessen doch hinreichend fest, um sich aufrecht erhalten zu können. Aeußerlich ist er polirt glatt, und frisch scheint er etwas durchsichtig. Seine Höhe ist von einem bis anderthalb Zoll, und unten bringt er einige Zasern hervor.

Der Huth wird an der unteren Fläche eben oder flach ausgebreitet; dessen obere Fläche aber hat eine schwache Wölbung. An derselben sind Glätte, Glanz, strahlige Streifen und eine schmutzig-bräunliche Farbe zu bemerken. Der Queerdurchschnitt des Huthes ist ein Drittheil bis einen halben Zoll. Der Rand oder Umfang des Huthes zeigt allenthalben rundliche nicht tief eindringende Kerben, und ist ganz flach ausgebreitet.

Die Blätter an der unteren Fläche des Huthes theilen sich und verbinden auch sich wiederum mit einander; sie haben eine weißgraue Farbe, und sind allemal weit blässer, als die obere Fläche des Huthes.

Der Geschmack des Moucerons ist würzhaft und etwas salzig, der Geruch aber hat etwas noch angenehmeres würzhaftes, obgleich es knoblauchartig ist, wie auch schon der lateinische Beyname anzeigt.

Man findet diese kleinen Blätterschwämme im Frühjahr, im Spätsommer und im Herbst; die im Herbst wachsenden sind aber zum Aufbewahren vorzüglich geschickt.

Man kocht die frischen Moncerons häufig mit Fleischbrühe und Butter, und wendet sie sogleich zur Speise an; aber noch gewöhnlicher braucht man sie zur Speisenwürze, indem man sie abwäschet, dann in gelinder Wärme eintrocknen lässet, und aufbewahrt.

Erklärung
der Abbildungen des Rußlings oder Moucerons.

Tab. I. Fig. 6. a.

Mouceron von oben anzusehen.
A. Strunk.
C. Huth.
2. 2. 2. Eingekerbter Rand des Huthes.

Tab. I. Fig. 6. b.

Mouceron umgekehrt.
A. Strunk.
D. Blätter unter dem Huthe.

Fig. 1. a. b. Agaricus Cantarellus *Pfefferling.* *Fig. 2. a. b. c.* Agaricus Deliciosus. *Reitschker.*

F. 1. a.

F. 1. b.

F. 2. a.

F. 2. b.

F. 2. c.

Fig. 3. a. b. Agaricus Lactifluus *Breitling.*

F. 3. a.

F. 3. b.

F. 6. a.

F. 6. b.

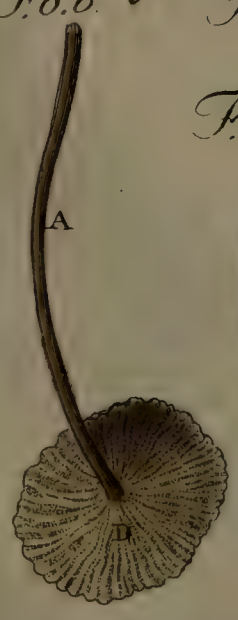


Fig. 6. a. b. Agaricus alliaceus. *Mousseron Rüsling*

Fig. 4. a. b. c. Agaricus piperatus. *Pfefferschamm.*

F. 4. a.

F. 4. b.

F. 4. c.

Fig. 5. a. b. Agaricus delicatus. *Taubling.*

F. 5. a.

F. 5. b.

Bernard Laurent pinx. *Lud. Schmidt sc.*

Agaricus delicatus f. integer. L.; Taubling.

Der in einem fortgehende Rand vom Huthe dieses Blätterschwammes hat zu dem lateinischen Beynamen die Gelegenheit gegeben.

Er wächset in Teutschlands Waldungen fast überall.

Der Strunk ist kurz und dick, und hat vorzüglich eine weiße Farbe, welche jedoch mit der Hauptfarbe des Schwammhuthes nach unten zu etwas gemischt ist. Die Höhe des Strunkes ist einen halben bis einen ganzen Zoll und darüber, und die Dicke mehrentheils zwey Drittheil Zoll.

Der Huth zeigt sich zuerst, wenn er aus der Erde steigt, gewölbt, in der Folge aber breitet er sich flach aus, und zuletzt wird er nicht selten in der Mitte trichterförmig vertieft.

Die obere glatte schwach gewölbte Fläche des Huthes ist am häufigsten hellblutroth, und gegen den kreisförmigen ungetheilten Umfang wird die Farbe weißlich. Die untere etwas ausgehöhlte Fläche des Huthes ist weiß, und die Breite des Huthes beträgt einen bis drey Zoll. Wegen der hellen blutrothen Farbe der oberen Fläche des Huthes erhielt der Schwamm auch in einigen Gegenden von Teutschland den Namen Röthling.

Schäfer bildet mehrere Abarten dieses Schwammes ab, welche in Bayern gefunden sind, nämlich in Taublinge mit violetten, blauen, gelben und grünlichen Hüthen.

In Preußen sind die grünlichen, welche man dorten Grünlinge*) nennet, häufig vorhanden. Ich habe dergleichen Tab. I. Fig. 5. a. b. abbilden lassen. Die Farbe des Huthes fällt am öftersten ins Olivenfarbne oder ins Olivenfarbne und Weiße. Kleine Flecken bekommen sie im Regenwetter, wenn sie sich stark ausbreiten. Ungefleckte kleine sind am besten.

Die Blätter sind dick und nehmen einen hin und her gebogenen Lauf, theilen sich auch. An Größe kommen sie alle mit einander überein, und fallen ins Weißliche.

Man findet diesen Blätterschwamm nur allein im Herbst.

Das innere weißgraue Fleisch derselben ist eßbar, ob es gleich nicht so angenehm schmeckt, als das Fleisch anderer eßbaren Schwämme. Jedoch verliert es die geringe Schärfe, so es bisweilen besitzt, fast ganz bey dem Kochen. Am sichersten ist es jedoch, zuerst ein kleines Stück kosten zu lassen, und sobald die Schärfe beträchtlich ist, es wegzuwerfen. So viel mir bekannt ist, werden hier, und zwar in Preußen, nur die Grünlinge zur Speise verbraucht, und nach dem Abkochen in Butter gebraten.

*) An andern Orten heißen sie auch grüne Krimlinge, grüne Brädlinge, grüne Heiderlinge, Grübock.

Erklärung

der Abbildungen des grünlichen Taublings oder Grünlings.

Tab. I. Fig. 5. a.

Grünlinge, von oben anzusehen.

A. Der Strunk.

B. Der Huth, welcher in der Mitte der oberen Fläche schon vertieft ist.

Tab. I. Fig. 5. b.

Grünling, umgekehrt anzusehen.

A. Der Strunk.

B. Die Blätter unter dem Huth.

Agaricus campestris; Champignon, Heiderling, Treuschling, Dreischling.

Die Natur erzeugt die Champignons auf bebaueten fetten Feldmarken, auch auf Weiden und Gartenbeeten, und besonders auf alten Spargelbeeten, ferner auf Brach- oder Dreischfeldern, und endlich auch in Heiden und lichten Eichwäldern. Von diesen Standplätzen sind die verschiedenen teutschen Namen der Champignons entstanden.

Man findet diese Blätterschwämme in ganz Teutschland, und also auch in allen preußischen in Teutschland liegenden Provinzen. Auch stehen sie etwas weiter nach Norden, jedoch seltener.

Der Strunk eines Champignons, von welchem, wenn er ausgewachsen ist, der Huth leicht abspringt, ist fast ganz walzenförmig gestaltet, und nur unten, wo er einige kleine Wurzelzasern hervorbringt, wird er etwas dicker. Er steht gewöhnlich aufrecht, und nur selten ist er etwas zur Seite gebogen. Seine Höhe ist von einem bis zwey Zoll, und seine Dicke etwa ein Drittheil bis halben Zoll. Die äußere Fläche des Strunkes ist glatt, und entweder ganz weiß, oder mit grauen oder bräunlichen Flecken und Streifen versehen.

Der Huth des Champignons hat, wenn er aus der Erde steigt, eine kugelförmige Gestalt, und befestigt sich nicht allein oben auf dem Strunk, sondern er wird auch noch häufig durch seinen dichten weißgrauen Wulst seitwärts mit dem Strunke verbunden. Diese Haut reißet schon wenige Stunden nach Entstehung des Schwammes, und zieht sich vorzüglich gegen den Strunk zurück, am Rande des Huthes sieht man aber nur einige wenige Ueberbleibsel davon. Sobald der Wulst zerrissen ist, wird der Huth halbkuglich ausgedehnt, und dann erblickt man an seiner unteren Fläche die zarten dunkelgrau gefärbten Blätter, welche mit ihrem innern Ende noch etwas vom Strunke abstehen. Wenn man diese Blätter, deren Farbe durchaus ein und eben dieselbe ist, vom Huth abschabt, so zeigt dieser an seiner unteren ausgehöhlten Fläche eine weiße Farbe. Die obere Fläche des Huthes ist gewölbt, glatt und mit einer dünnen grauen oder bräunlichen Haut überzogen; diese Haut theilt sich gemeiniglich bald in viele kleine über einander liegende Schuppen, und zwischen denselben scheint das innere weiße Fleisch hervor. Die Breite des Huthes ist von einem bis zwey Zoll, und sein Rand ist etwas umgebogen.

Der Durchschnitt des ganzen Champignons zeigt ein weißes, etwas fett anzufühlendes und angenehm süßlich schmeckendes Fleisch, welches hie und da einen grauen Fleck oder Streifen besitzt. Aus diesem Fleisch fließet auch nicht selten, wenn es sehr fett ist, ein milder Milchsaft.

Die Champignons müssen schon am ersten Tage ihres Entstehens gepflückt werden, wenn sie zur Speise bestimmt sind, denn am andern Tage sind sie schon zum Genuß verdorben. Sie zeigen dieses durch die geradere Ausbreitung des Huthes und durch die schwärzliche Farbe, welche die Blätter dann annehmen. Mehrentheils haben sie dann auch schon Maden.

Im Geruch zeigen die Champignons zwar nichts stark ausgezeichnetes, jedoch besitzt derselbe einige Annehmlichkeit. Der Geschmack ist vorzüglich angenehm würzhaft.

Die Champignons wachsen zwar mehrentheils einzeln, allein gemeiniglich entstehen da, wo man sie an einem Tage pflückte, an den folgenden Tagen mehrere, und besonders dann, wann man vom unteren Theile der Strünke etwas in der Erde lässet.

Im Spätsommer und Anfang des Herbstes findet man die besten Champignons, welche zum Einmachen am geschicktesten sind.

Man kultivirt sie auch auf eigenen im Schatten liegenden Gartenbeeten, in welchen man faulen Mist und faule Holzerde eingräbt.

Wenn man die frischen Champignons zur Speise anwenden will, so schabt man die Blätter ab, und zieht oder schneidet überhaupt die äußere Haut herunter; dann schneidet man sie in Stücken, und kocht sie mit Fleischbrühe und Butter. Für den Winter bewahrt man sie als Speisenwürze, indem man sie, auf die obige Art gereinigt, in Essig legt.

Mehrere falsche, oder, wie man sie auch wohl nennt, wilde Champignons, welche mit den ächten viel Aehnlichkeit haben, muß man zur Speise nicht anwenden, theils, weil sie nach der Erfahrung verdächtig sind, und theils, weil sie noch nicht gehörig untersucht sind. Indessen unterscheiden sie sich hinlänglich durch folgende Merkmale: Sie haben nämlich entweder ganz schneeweiße, gelbliche oder röthliche

Blätter, und zwar in allen diesen Fällen längere Blätter, oder sie haben einen unangenehmen oft widrig zu nennenden Geruch, und überdem wird noch durch viele unächte Champignons eine mit ihnen gekochte Zwiebel schwarz, welche, mit ächten Champignons zusammen gekocht, immer weiß bleibt.

Erklärung

der Abbildungen des Dreischlings oder Champignons.

Tab. II. Fig. 1. a.

Champignon, aufrecht stehend abgebildet.

A. Strunk.

1. Anfang des Strunkes, wo er sich mit seinen Wurzeln an die Erdschollen anheftet.

B. Wulst gegen den Strunk zurückgezogen.

2. Theil des Strunkes, der zwischen dem Huth und dem Wulst liegt.

C. Gewölbte Fläche des Huthes, welche sich schuppig getrennt hat.

Tab. II. Fig. 1. b.

Champignon, umgekehrt abgebildet.

B. und 2. bedeuten eben das, was sie in Fig. 1. a. bedeuten.

D. Blätter unter dem Huth.

4. 4. 4. Umgebogener Rand des Huthes.

Tab. II. Fig. 1. c.

Ein in der Mitte länglich zerspaltener kleiner Champignon.

A. Strunk.

5. 5. Graue Flecke seines Fleisches.

2. Ort, wo der Wulst am Strunk liegt.

3. 3. Durchschnitt vom Fleische des Huthes.

C. Huth.

E. E. Blätter.

Tab. II. Fig. 1. d.

Ein kleiner Champignon, der noch mit seinem Wulst an dem Strunk hängt, umgekehrt.

1. Anfang des Strunkes.

B. Wulst.

C. Huth.

Agaricus esculentus; Krösling, Nagelschwamm.

Die häufige Anwendung dieses Blätterschwammes zur Speise, die Gestalt seines Huthes und Ausbreitung seiner Blätter haben zu diesem Namen Gelegenheit gegeben.

Er wächset sowohl in nördlichen als südlichen teutschen Wäldern wild, und steht nicht allein in Wäldern, sondern auch an Wegen und Ackerrändern. Um Berlin herum findet man ihn häufig wild.

Der zarte Strunk ist von der Dicke eines starken Rohrhalms, einen bis anderthalb Zoll lang. Er steht aufrecht; äußerlich ist er glatt und etwas streifig, innerhalb aber seiner ganzen Länge nach hohl. Unterhalb besitzet er einige kleine kurze Wurzelzasern. Seine Farbe ist schmutzig graugelb, oder thonartig.

Der Huth ist anfangs halbkuglich gestaltet, dann aber breitet er sich oben nach und nach mehr aus, und behält nur in der Mitte eine flach erhabene kreisrunde Stelle. Diese Stelle kann man auch schon dann unterscheiden, wenn der Huth noch convex ist. Die Breite des Huthes ist bis anderthalb Zoll, und die Breite seines mittleren Ringes etwa einen halben Zoll. Die obere Fläche des Huthes ist glatt und von gleicher Farbe mit dem Strunk; der Rand des Huthes ist aber hie und da etwas weniges, jedoch ungleich eingekerbt.

An der untern Fläche des Huthes finden sich kurze und lange Blätter, und mehrentheils wechseln diese mit einander ab. Bey den Krösslingen, welche ich sah, fand ich die Blätter immer von gleicher Farbe mit Huth und Strunk, sie sollen aber auch zuweilen weiß gefunden werden.

Die Krösling e wachsen sowohl im Frühjahr als im Herbst, und ihr Geschmack ist etwas bitterlich.

Man isset diese Schwämme entweder roh, oder, wie die Moucerons, mit Fleischbrühe und Gewürzen eingekocht. Bey der letzteren Art der Zubereitung soll sich der Geschmack derselben sehr verbessern.

Erklärung

der Abbildungen der Krösling e.

Tab. II. Fig. 2. a.

Zwey Krösling e, zusammen entstehend.

A. A. Strunk.

1. Gemeinschaftlicher Ort der Entstehung, wo noch die Erdschollen an den Würzelchen sitzen.

C. C. Ausgebreitete Hüthe.

2. 2. Kreisrunde Oberfläche jedes Huthes.

D. D. D. Rand des Huthes.

Tab. II. Fig. 2. b.

Ausgebreiteter Krösling, wo sich die kreisrunde Fläche am Huth noch stärker erhebt.

A. 1., C. 2. bedeuten eben das, was sie in der vorigen Figur bedeuteten.

Tab. II. Fig. 2. c.

Ein Krösling, umgekehrt abgebildet, so daß man die Blätter des Huthes sehen kann.

A. 1. bedeuten das, was sie in der vorigen Figur bezeichneten.

D. D. Rand des Huthes.

3. 3. 3. Lange Blätter des Huthes.

4. 4. 4. Kurze Blätter des Huthes.

Löcher=

Agaricus campestris. *Champignon. Dreischling.*

Fig. 1. a.

Fig. 1. b.

Fig. 1. d.

Fig. 1. c.

Agaricus esculentus. *Kroesling.*

Fig. 2. c.

Fig. 2. a.

Fig. 2. b.

Boletus luteus. *Kieferpilz.*

Fig. 3. b.

Fig. 3. a.

Fig. 3. c.

Boletus bovinus. *Graspilz. Kuhpilz.*

Fig. 4. b.

Fig. 4. a.

B. Laurent pinxit. C.A. Kirschmann sculps.

Löcherschwämme (Boleti).

Boletus luteus; Kieferpilz, Gelberpilz, doppeltes Schaffeterl.

Die ersten beyden teutschen Namen entstanden von seiner Farbe und Standplatz, vom dritten aber, welcher in Bayern üblich ist, weiß ich keinen Grund anzugeben.

In Kiehn- oder Fichtenwäldern steht dieser Löcherschwamm am häufigsten, und ist in Teutschland und Dännemark einheimisch, zuweilen findet man ihn aber auch auf Weiden.

Der Strunk ist walzenförmig und geringelt, doch ganz unten, wo er zarte Wurzelzasern hat, ist er etwas dicker. Der gewöhnliche Durchschnitt des Strunkes ist einen halben Zoll, und dessen Höhe einen Zoll. Die äußere Farbe ist gelblich oder weißgelblich, die Farbe des gleichförmig dichten Fleisches des Strunkes ist aber weiß.

Der Wulst, der oben am Strunk ansitzt, ist größtentheils weiß.

Der Huth hat eine obere erhabene weiche, etwas klebrige braungelb gefärbte Fläche, einen etwas umgebogenen gleich gefärbten rundlichen Rand, und eine etwas schwächer ausgehöhlte untere ebenfalls gelbe Fläche. An dieser endigen sich die Röhren dieses Pilzes in rundliche kleine Oeffnungen. Die Breite des Huthes ist etwa anderthalb Zoll.

Er wächset im Herbst, und ist um Berlin herum nicht selten.

Der Geschmack ist zwar angenehm, allein man hat ihn erst in neueren Zeiten angefangen unter die eßbaren Pilze zu rechnen. Der Staatsrath Müller in Kopenhagen war der erste, der ihn zu diesem Zweck empfahl.

Erklärung der Abbildungen des Kieferpilzes.

Tab. II. Fig. 3. a.

Ein Kieferpilz, an dem der Wulst noch nicht gerissen ist.

A. Strunk.

1. Gegend, mit der er in der Erde steht.

C. Huth.

D. D. Wulst.

Tab. II. Fig. 3. b.

Kieferpilz, dessen Wulst aufgebrochen, so daß man dessen Röhre sehen kann.

A. Strunk.

1. Dessen Wurzelzasern.

B. Innere zurückgeschlagene Fläche des Wulstes.

2. Strunk über dem Wulst.

C. Gewölbte Fläche des Huthes.

Tab. II. Fig. 3. c.

Drey Kieferpilze, welche am Grunde zusammen gewachsen sind.

A. A. A. Die drey abgesonderten Strünke.

1. Gegend, wo sie zusammen gewachsen sind.

C. C. C. Die drey abgesonderten Hüthe.

Boletus bovinus; Kuhpilz, Graspilz.

Er hat diese Namen erhalten, weil er auf der Weide zwischen dem Grase wächset und vom Rindvieh gefressen wird; in einigen Gegenden von Teutschland giebt man ihm und dem gelben Pilz gemeinschaftlich den Namen Schweinepilz.

Er ist in Teutschland allgemein einheimisch und auch in nördlicher gelegenen Ländern findet man ihn, z. B. in Preussen, Dännemark und Schweden.

Er steht am häufigsten auf Weiden und Grasplätzen, jedoch auch in Waldungen und Gebüschen.

Der Strunk, welcher eine Höhe von ein bis anderthalb Zoll besitzt, und anderthalb Zoll breit ist, hat größtentheils eine walzenförmige Gestalt, jedoch unten, wo er kleine Wurzelzasern hat, wird er etwas weniges dicker. Ich habe ihn auch schon nach oben etwas dicker gefunden. Innerlich hat der Strunk ein gleichförmig dichtes weißes Fleisch und äußerlich eine weißbräunliche Farbe, welche hie und da ins gelbliche und grünliche fällt. Am oberen Theile hat der Strunk viele bräunliche dunklere Punkte.

Der Wulst, dessen Ueberbleibsel oben am Strunke anhängen ist bräunlich.

Der Huth besitzt eine erhabene, weiche, glatte, bräunlich mit Orange gemischte obere Fläche, einen scharf zugehenden herunterhängenden oder zurückgekrümmten Rand, und an seiner unteren, stark ausgehöhlten Fläche sieht man seine Röhrchen, welche kleine eckige Mündungen und eine gelbe oder grüngelbe Farbe haben. Die Breite des Huthes ist etwa anderthalb Zoll und sein inneres Fleisch ist weiß, wie das Fleich des Strunkes.

Die Graspilze findet man im Spätsommer und im Herbst; auch hier um Berlin herum wachsen sie häufig.

Wenn man ihn anwenden will, so trocknet man ihn gelinde und bedient sich desselben, wegen seines angenehmen Geschmacks, zur Speisenwürze.

Ehedem rechnete man sie zu verdächtigen Schwämmen, weil die Kühe eine wiedrig schmeckende Milch geben sollen, wenn sie sie fressen. Der Staatsrath Müller hat es indessen noch neuerlich bestätigt, daß sie zu den eßbaren Pilzen gehören.

Erklärung
der Abbildungen des Graspilzes.

Tab. II. Fig. 4. a.

Aufrechtstehender Graspilz.

A. Strunk.

1. Unterer Theil des Strunkes womit sich der Pilz befestigt.

B. Ueberbleibsel des Wulstes.

C. Huth.

Tab. II. Fig. 4. b.

Verkehrt liegender Graspilz dessen Löcher an der untern Fläche des Huthes hier sichtbar sind.

A. 1. B. C. Bedeuten eben das, was sie in der vorigen Figur bedeuteten.

Boletus bulloſus; Steinpilz.

Die Aehnlichkeit des Huthes eines nicht ſehr breiten Pilzes dieſer Art, und eine Knolle, hat den lateiniſchen Beynamen, und die Aehnlichkeit mit der Geſtalt eines runden grauen Steines, den teutſchen Beynamen hervorgebracht.

Der Strunk hat mehrentheils eine Höhe von anderthalb Zoll und verſchmälert ſich ſo ſehr nach oben, daß er über die Hälfte ſchmäler wird, und kaum noch einen halben Zoll im Durchſchnitt hat. Unten, wo der Durchſchnitt wohl einen ganzen Zoll oder noch mehr beträgt, hat er ſehr zarte Wurzelzaſern. Die äußere Fläche des Strunkes iſt ſchmutzigweiß mit hellgrauen Streifen. Innerhalb hat der Strunk eine mit bräunlichem Schwammgewebe erhellte Röhre, welche nur mit einer dünnen feſten weißen fleiſchigen Rinde umgeben iſt. Der graue dünne Wulſt ſetzet ſich oben am Strunk an. Die obere Fläche des Huthes iſt ſehr ſtark gewölbt, weich, glatt und graubräunlich gefärbt, ſie krümmt ſich mit ihrem ſcharfen Rande ganz nach unten zurück, ſo daß ſie etwa nur drey Viertel einer Kugel bildet. Die untere Fläche des Huthes iſt ſtark ausgehöhlt, und die an derſelben befindliche Mündung der Röhrchen dieſes Schwammes ſind grau und rundlich, jedoch ſtehen ſie nicht ſo frey offen als bey anderen Pilzen oder Löcherſchwämmen.

Die kugelförmige Geſtalt der Steinpilze iſt dann am regelmäßigſten, wenn der Huth nur etwa einem Zoll im Durchſchnitt hat, iſt der Huth größer, ſo wird er gemeiniglich breiter ausgedehnt, und weicht von jener regelmäßigen rundlichen Geſtalt etwas ab.

Man findet die Steinpilze im Spätſommer und Herbſt, und um Berlin herum ſtehen ſie ziemlich häufig.

Das weiße Fleiſch der Steinpilze iſt eßbar und von angenehmen Geſchmack. Es wird in eben der Art bereitet wie das Fleiſch der Champignons. Viele ſehen den Steinpilz als eine Abart des dickſtrunkigen Pilzes (Boletus craſſipes) an; er ſcheint mir aber doch noch beträchtlich von ihm verſchieden zu ſeyn, wie es deren Abbildung auf Tab. III. zeigt.

Erklärung
der Abbildungen des Steinpilzes.

Tab. III. Fig. 1. a.

Ein umgekehrter Steinpilz.

1. Erhabene Fläche des Huthes.
7. Hohe Fläche des Huthes.
2. Strunk.
3. Wurzelzaſern des Strunkes.

Tab. III. Fig. 1. b.

Aufrechtſtehender Steinpilz.

1. 2. 3. Bedeuten eben das was ſie in der vorhergehenden Figur anzeigten.

Tab. III. Fig. 1. c.

Ein in der Mitte zerſchnittener Steinpilz.

1. und 3. Bedeuten eben das was ſie in der Fig. 1. a. anzeugten.
4. Durchſchnitt des Huthes.
5. Schwammgewebe des zerſchnittenen Strunkes.
6. 6. Durchſchnitt des weißen Fleiſches des Strunkes.

Boletus crassipes; dickstrunkiger Pilz.

Die Dicke, welche der Strunk in der Mitte hat, gab zu dieser Benennung die Gelegenheit.

Es wächset dieser Pilz sowohl im südlichen als nördlichen Teutschland, und steht auf Weiden, in Wäldern und in Gebüschen.

Der Strunk ist in der Mitte gegen einen Zoll breit, und fast noch einmal so dick als oben und unten, und er ist dabey einen bis anderthalb Zoll hoch. Unten, wo er verschmälert anfängt, hat er eine weiße Farbe mit grauen Vertiefungen, der mittlere dicke Theil des Strunkes aber ist röthlich gelb und mit einem braunen Adernetz bezogen, welches sich auch noch an einigen Orten bis an den oberen Theil des gelben Strunkes fortsetzt. Im Durchschnitt zeigt der Strunk allenthalben gleich dichtes weißes Fleisch.

Der Huth ist an seiner oberen glatten, weichen und hellbraun gefärbten oberen Fläche stark gewölbt, jedoch nicht völlig halbkuglich, und der Rand des Huthes ist weit weniger umgebogen, als bey dem Steinpilz. An der unteren nur wenig ausgehöhlten Fläche des Huthes sieht man gelbe Röhren deren Mündungen etwas eckig sind, gegen den Rand zu werden diese Röhren bräunlich. Die Breite des Huthes beträgt einen bis zwey Zoll.

Der dickstrunkige Pilz wächset in Teutschland im Herbst; bey Berlin herum findet man ihn selten.

Das weiße Fleisch dieses Pilzes hat einen angenehmen Geschmack, und wird in gleicher Art wie das Fleisch des Champignons gereinigt und zur Speise bereitet.

Erklärung

der Abbildungen des dickstrunkigen Pilzes.

Tab. III. Fig. 2. a.

1. Obere Fläche des Huthes.
4. Untere oder röhrige Fläche des Huthes.
2. Strunk.
3. Unterer Theil des Strunkes.

Tab. III. Fig. 2. b.

1. 2. 3. Bedeuten eben das, was sie in der vorigen Figur bedeuteten.

Phallus

Fig. 1. a. b. c. Boletus bulbosus. *Steinpilz*

Fig. 1 a

Fig. 1. b.

Fig. 1. c.

Fig. 3. Phallus esculentus

Spitz-Morchel

Fig. 2. a. b. Boletus crasfipes.

Fig. 2. a.

Fig. 2. b.

Fig. 4. Elvella Mitra. *Krause Morchel.*

Fig. 5. Clavaria Coralloides.

Groszer Ziegenbart.

Fig. 6. a. b. *Trüffel.*

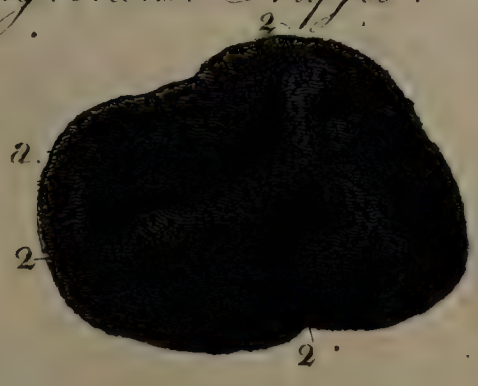


Fig. 6. a.

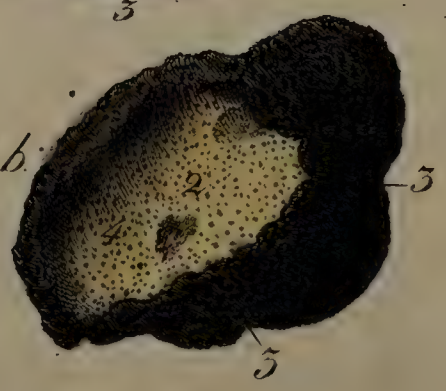


Fig. 6. b.

B. Laurent pinx.

C. A. Hirschmann Sculps.

Zweigen sind gelbbraunlich. Die Aeste und Zweige der Bündel stehen sehr gedrängt beysammen, und die letztern sind von ungleicher Höhe; jeder Zweig endigt sich in zwey oder drey kurze Zähne.

Die Höhe dieses Keulenschwammes beträgt etwa zwey Zoll und darüber, und die Breite ist zuweilen noch ansehnlicher. Das innere Fleisch ist weiß.

Der Zeitpunkt des Jahres, wo man ihn in unsern benachbarten Wälder antrift ist der Herbst.

Der Geschmack dieses Schwammes ist angenehm, dem Geschmack der Rüben ist er am ähnlichsten.

Man wendet nur das innere Fleisch dieses Schwammes zur Speise an, und die beste Bereitung soll darin bestehn, wenn man dasselbe, nachdem es gut abgewaschen ist, mit Butter und einem Zusatz von Salz, Petersilienkraut und Basilienkraut stark durchkocht und dann mit Milchrahm und Eyergelb noch etwas einkocht. Es soll dabey der bitterliche Nachgeschmack vergehn, den dieser Keulenschwamm bisweilen noch haben soll, wenn er frisch ist.

Erklärung
der Abbildung des großen Ziegenbarts.

Tab. III. Fig. 5.

1. Der Körper.
3. Dessen unterer Theil, womit dieser Keulenschwamm in der Erde anwächset.
2. 2. 2. Einzelne Bündel.

Lycoperdon Tuber; Trüffel.

Die knollige Gestalt dieses unter der Erde wachsenden Schwammes hat zu seinem lateinischen Beynamen Gelegenheit gegeben.

Man findet sie unter Eichen und Büchen, etwa einen halben Fuß tief, in der Erde, und sie wachsen gern im sandigen Boden, der selten befruchtet wird. In den Preußischen Staaten trift man sie am häufigsten, im Magdeburgischen, im Halberstädtschen und in Westpreußen bey Ostrometzko an; doch ist diejenige Abart, welche man weiße Trüffel nennt, auch in der Churmark, Ukermark und Neumark gefunden worden. In Sachsen, auf dem Harz und in Böhmen bey Eger findet man die Trüffeln ebenfalls.

Die Trüffel hat eine rundliche Gestalt, jedoch besitzt sie oft Unebenheiten, welche zuweilen crystallartig gebildet sind und scharfe Spitzen und Ecken haben, zuweilen aber auch abgerundet sich zeigen. Sie haben mehrentheils die Größe von wilden Castanien und darüber, doch sind sie auch nicht selten kleiner. Ihr Gewicht ist von ein viertheil Pfund bis fünf viertheil Pfund nach Verschiedenheit ihrer Größe. Man scheint an vielen keinen Strunk zu bemerken, aber an einigen sieht man einen wirklichen kurzen Strunk, oder festere Hervorragung. Ich wollte wohl behaupten, daß vielleicht alle Trüffeln, wenn man sie frisch ganz genau untersuchte eine Art von Strunk hätten.

Innerlich hat die Trüffel ein festes, zuweilen mit Adern durchzogenes Fleisch, und in einigen Abarten kann man eine schmale äußere Rinde von diesem Fleisch deutlich unterscheiden.

Man hat mehrere Abarten.

Die eigentliche am gewöhnlichsten zur Speisewürze angewendete und häufig aus Westpreußen kommende Trüffel ist äußerlich schwärzlich und innerlich gelblichschwärzlich mit grauen Punkten. Sie hat einige Furchen oder Absätze und Erhabenheiten, welche gemeiniglich rundlich, bisweilen aber auch etwas zackig sind. Im Durchschnitt unterscheidet wan keine Rinde, wie an der Böhmischen schwarzen Trüffel. An würzhaften Geruch und Geschmack übertrift sie alle andere Trüffeln.

Die Böhmische schwarze Trüffel hat äußerlich eine weißgraue Rinde von der Dicke eines starken Strohhalms, und innerlich schwärzliches Fleisch. Sie ist äußerlich mehr rundlich uneben, als zackig zu nennen, und erhält wegen ihrer vielen aber nur sehr flachen Vertiefungen eine etwas krause Gestalt. Sie hat einen kurzen weißgrauen Strunk. Geruch und Geschmack sind zwar angenehm würzhaft, werden aber doch von unserer Trüffel an Annehmlichkeit sehr übertroffen.

Die Böhmische weiße Trüffel hat eine ähnliche Bildung als die schwarze, und eben so, wie sie, eine weißgraue Rinde, das innere Fleisch aber ist weiß, sie hat auch einen kurzen deutlichen Strunk von weißgrauer Farbe. An Geruch und Geschmack ist sie weniger würzhaft als die Böhmische schwarze Trüffel.

Es soll auch Trüffeln mit bräunlichem schneckigt marmorirtem Fleische geben.

Man spürt in Italien den Trüffeln durch eigene dazu abgerichtete Hunde, eine Art von kleinem Pudel (Italienisch Putta genannt) nach, und um einen solchen Hund mit dem Geruch der Trüffeln bekannt zu machen, giebt man ihm, ehe er suchen soll, zuvor etwas Brod, welches man in Oel, worin man Trüffeln aufbewahrte, eingetaucht hat. Dann sucht der Hund nach der Fährte dieses Geruchs, und wenn er eine Trüffel in der Erde verspürt, fängt er an zu scharren, und giebt dadurch die Veranlassung, daß man die Trüffel herausgräbt. Man wendet in Frankreich auch die Mutterschweine zum Suchen der Trüffeln an, weil sie diese Schwämme gerne fressen; ehe man sie aber suchen lässet, legt man ihnen zuvor einen Ring von Messing um die Schnauze, so daß sie den Rüssel nicht öffnen, und die damit aus der Erde gewühlten Trüffeln nicht fressen können. Man kann auch die Oerter, wo Trüffeln liegen, dadurch entdecken, daß man den violetfarbnen Fliegen nachspürt, denn diese legen ihre Eyer gern in Trüffeln; deshalb schwärmen sie da, wo Trüffeln liegen, in Menge herum, und bohren kleine Gänge in die Erde, durch welche sie zu diesen Schwämmen gelangen.

Man gräbt Trüffeln im Herbst und Winter, doch in der letzten Jahreszeit sind sie am besten. Die weißen soll man in Böhmen auch im Frühling finden, man schätzet sie aber geringer, weil sie weniger gewürzhaft sind, obgleich sie zarteres Fleisch haben.

Das Fleisch der Trüffeln ist etwas hart, und daher sind sie den meisten Menschen schwer verdaulich, ob sie gleich als würzhafte Speise sehr geschätzt werden. Den Geruch und Geschmack vergleichen einige mit dem Knoblauch, er ist aber weit angenehmer.

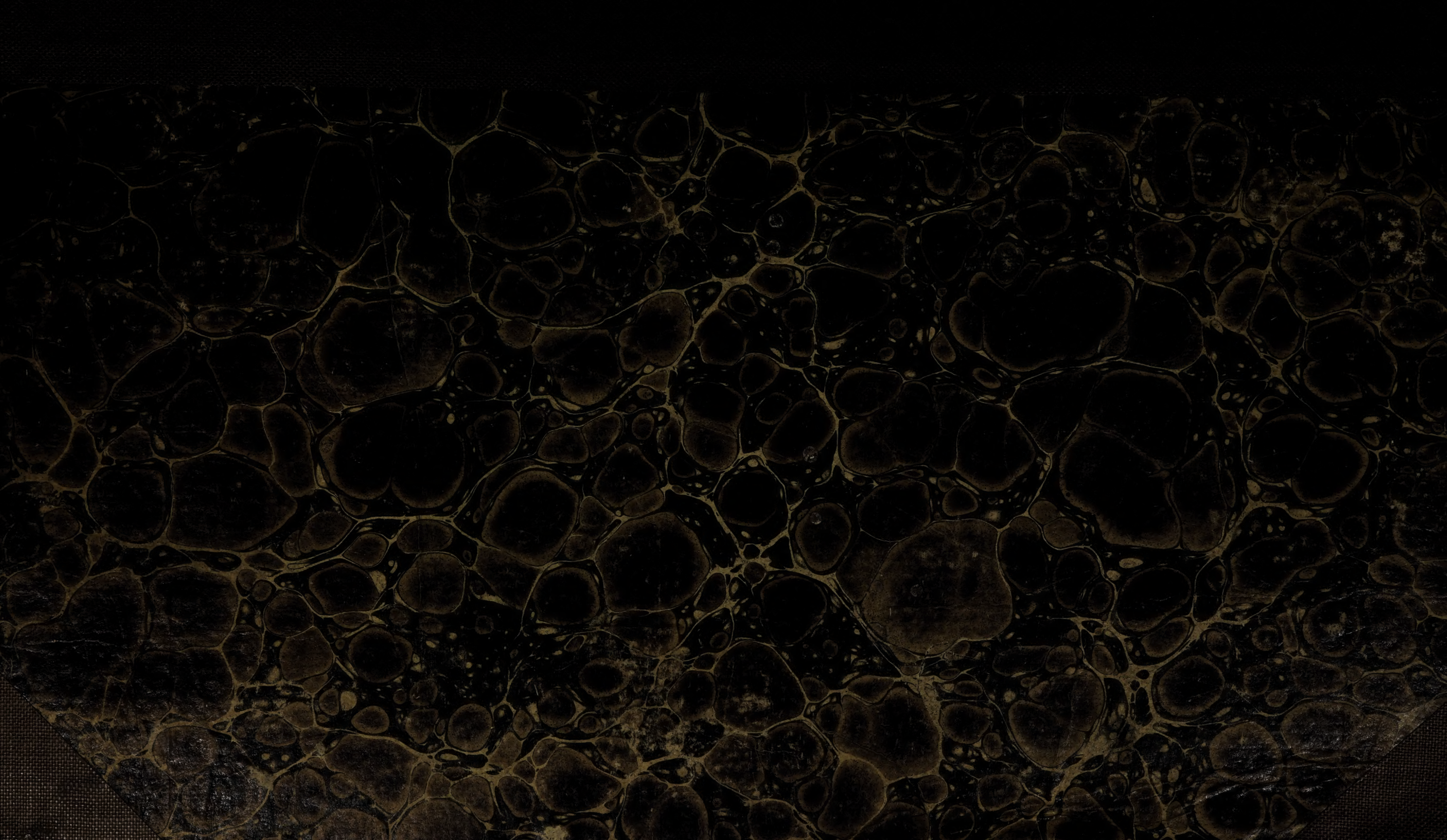
Die beste Art, die Trüffeln aufzubewahren, ist das Einmachen in gutem Olivenöl. Sie erhalten dann ihren ihnen eigenen würzhaften Geschmack und Geruch am besten, auch wird dadurch ihr hartes Fleisch zarter und leichter verdaulich.

Wenn man Trüffeln in Queerscheiben zerschnitten trocknet, so verlieren sie viel von ihren würzhaften Stoffen, und sind dann, als Speisenzusätze, wenn sie auch gleich gekocht werden, dennoch sehr schwer verdaulich. Das Trocknen muß schnell geschehen, denn die Trüffeln werden sonst leicht von Maden zerstört.

Erklärung
der Abbildungen der Trüffeln.

Tab. III. Fig. 6. a.

Eine ganze Trüffel aus Ostrometzko.
1. 1. Erhabenheiten derselben.
2. 2. 2. Vertiefungen derselben.

Tab. III. Fig. 6. b.

Durchschnitt der Trüffel.
2. Durchschnitt.
3. 3. Vertiefungen derselben.
4. Graue Flecke im Durchschnitt.